



**Universidade Nova de Lisboa**

**Escola Nacional de Saúde Pública**

**CULTURA DE SEGURANÇA E ACIDENTES DE TRABALHO:  
ESTUDO DE CASO EM DOIS SERVIÇOS NÃO CLÍNICOS DE UM  
HOSPITAL CENTRAL**

XVII Mestrado em Saúde Pública

**Tiago Pereira Lopes Gonçalves Matoso**

Orientador:

Prof.<sup>a</sup> Doutora Ema Sacadura Leite

**Lisboa**

**Junho de 2016**



**CULTURA DE SEGURANÇA E ACIDENTES DE TRABALHO:  
ESTUDO DE CASO EM DOIS SERVIÇOS NÃO CLÍNICOS DE UM  
HOSPITAL CENTRAL**

**Tiago Pereira Lopes Gonçalves Matoso**

Orientador:

Prof.<sup>a</sup> Doutora Ema Sacadura Leite

Dissertação para obtenção do Grau de Mestre em Saúde Pública,  
pela Escola Nacional de Saúde Pública, Universidade Nova de Lisboa



## **Agradecimentos**

Gostaria de agradecer a todas as pessoas que, de uma forma direta ou indireta, contribuíram para a realização deste trabalho:

À Prof.<sup>a</sup> Ema Leite, orientadora científica desta dissertação, o meu agradecimento por todo o apoio, disponibilidade e amizade ao longo dos anos, cujo grau de exigência e vontade de melhorar me inspiraram a embarcar neste desafio.

À Prof.<sup>a</sup> Sílvia Silva, pela disponibilização do questionário de avaliação de clima organizacional e de segurança, e pelos conselhos partilhados.

Aos meus colegas do Serviço de Saúde Ocupacional, em particular à Tina, pelo apoio que me deram ao longo dos meses em que decorreu este Mestrado.

A todos os trabalhadores, chefias e responsáveis dos serviços onde decorreu este trabalho, o meu agradecimento pela disponibilidade e colaboração prestados.

À minha família, a coisa mais importante do mundo.



## Resumo

Os acidentes de trabalho e as doenças profissionais constituem um verdadeiro tema de Saúde Pública se atentarmos na sua expressão à escala internacional e nacional, estando associados a elevados custos pessoais, sociais e económicos. Neste contexto, várias instituições têm vindo a salientar a importância de conceitos como os de cultura e clima de segurança, particularmente após a ocorrência de grandes desastres como o de Chernobyl.

Os objetivos deste trabalho consistiram em caracterizar os principais aspetos da cultura e do clima de segurança em dois serviços não clínicos hospitalares com incidências elevadas de acidentes de trabalho e analisar a existência de relações entre o clima de segurança e os indicadores de sinistralidade. A amostra em estudo consistiu no total de trabalhadores que desempenham funções operacionais nos dois serviços (N=86), coincidindo com a população alvo. O clima de segurança foi avaliado através de um questionário; a cultura foi analisada através de análise documental, observação de campo e realização de entrevistas individuais (para além do questionário). O estudo da associação entre clima de segurança e os indicadores de sinistralidade foi efetuado através do coeficiente de correlação de Pearson.

Os resultados da avaliação do clima de segurança apontam no sentido de um clima não muito forte em ambos os serviços. A análise da cultura permitiu aceder a alguns valores nucleares sobretudo relacionados com a valorização da produção ou a priorização atribuída à produção / qualidade sobre a segurança. A análise de correlações entre os resultados obtidos nas diferentes escalas do clima de segurança e as taxas de sinistralidade não permitiram confirmar a hipótese da existência de uma relação positiva entre um clima de segurança forte e menores taxas de sinistralidade laboral. A informação recolhida poderá ser utilizada para alicerçar intervenções futuras no sentido de melhorar a segurança dos trabalhadores e diminuir o número de acidentes de trabalho.

**Palavras-chave:** Cultura de segurança; clima de segurança; acidentes de trabalho.

## ***Abstract***

Occupational accidents and illnesses have large individual, social and economic costs, and become a true Public Health issue when we analyze its international and national magnitude. In this context, several institutions have stressed the importance of the concepts of safety culture and climate, particularly after disasters like Chernobyl.

The aim of this study is to explore safety culture and climate in two support hospital departments characterized by high incidence rates of occupational accidents and analyze correlations of safety climate and accident rates. The sample consisted in all the blue collar workers of both departments. In order to evaluate safety climate, a questionnaire was used; safety culture was analyzed through fieldwork consisting of observations at worksites, interviews and document analysis. Correlations between safety climate and accident rates were assessed through Pearson coefficient.

Results of safety climate evaluation in the two departments showed a median strength safety climate. Safety culture analysis allowed the identification of some core values related to the value given to production and prioritization of production / quality over safety. Correlations obtained in this study between safety climate results and accident rates didn't allow the confirmation of the hypothesis that a positive link exists between a strong safety climate and low accident rates. The results of this study can be used to develop future intervention strategies in order to improve workers safety and decrease work accidents in the hospital.

**Keywords:** Safety culture; safety climate; occupational accidents.





## Índice Geral

Agradecimentos .....	v
Resumo .....	vii
<i>Abstract</i> .....	viii
Índice de figuras .....	xiv
Índice de quadros .....	xv
Índice de gráficos .....	xvii
Lista de abreviaturas e siglas .....	xviii
<b>1. Introdução</b> .....	<b>1</b>
1.1. Pertinência do tema .....	1
1.2. Definição do problema .....	2
1.3. Modelo teórico deste trabalho.....	3
1.4. Objetivos e perguntas de investigação.....	4
<b>2. Estado da arte</b> .....	<b>6</b>
<b>2.1. A segurança e saúde do trabalho</b> .....	<b>6</b>
2.1.1. Objetivos da segurança e saúde do trabalho.....	7
2.1.2. Acidentes de trabalho.....	9
2.1.3. Doenças profissionais.....	12
<b>2.2. A gestão da segurança e saúde do trabalho</b> .....	<b>14</b>
<b>2.3. Cultura organizacional</b> .....	<b>15</b>
<b>2.4. Cultura de segurança e saúde</b> .....	<b>17</b>
2.4.1. A importância da cultura de segurança e saúde do trabalho.....	17
2.4.2. Cultura de saúde.....	18
2.4.3. Cultura de segurança do doente.....	19

2.4.4. Cultura de segurança do trabalho.....	20
2.4.4.1. Segurança nas organizações.....	20
2.4.4.2. Cultura de segurança.....	21
2.4.4.3. Níveis de análise da cultura.....	24
2.4.4.4. Clima de segurança.....	26
2.4.4.5. Desempenho em termos de segurança.....	28
<b>2.5. Análise da cultura de segurança.....</b>	<b>29</b>
2.5.1. Abordagens da análise da cultura e do clima de segurança.....	30
2.5.2. Síntese e modelo de análise.....	34
2.5.3. Triangulação.....	35
2.5.4. Considerações pré-análise.....	36
<b>3. Metodologia do estudo .....</b>	<b>37</b>
<b>3.1. Delineamento do estudo .....</b>	<b>37</b>
<b>3.2. População-alvo .....</b>	<b>37</b>
<b>3.3. Critérios de inclusão e de exclusão.....</b>	<b>37</b>
<b>3.4. Unidade elementar de investigação.....</b>	<b>38</b>
<b>3.5. Amostra.....</b>	<b>38</b>
<b>3.6. Instrumentos utilizados.....</b>	<b>38</b>
3.6.1. Instrumento quantitativo: questionário de clima de segurança.....	38
3.6.2. Instrumentos qualitativos.....	41
3.6.2.1. Análise documental.....	41
3.6.2.2. Observação de campo.....	43
3.6.2.3. Entrevistas individuais.....	44
<b>3.7. Procedimentos.....</b>	<b>44</b>

<b>3.8. Operacionalização da medição da associação entre clima de segurança e nível de sinistralidade.....</b>	<b>47</b>
<b>3.9. Análise dos dados.....</b>	<b>47</b>
<b>3.10. Aspetos éticos.....</b>	<b>49</b>
<b>4. Resultados .....</b>	<b>50</b>
<b>4.1. Enquadramento dos Serviços estudados.....</b>	<b>50</b>
<b>4.2. Estudo de caso: Serviço de Logística.....</b>	<b>51</b>
4.2.1. Caracterização do Serviço.....	51
4.2.2. Caracterização sócio demográfica.....	52
4.2.3. Clima de segurança.....	53
4.2.4. Sinistralidade no Serviço de Logística.....	54
4.2.5. Doenças profissionais no Serviço de Logística.....	56
4.2.6. Medidas propostas pelo Serviço de Saúde Ocupacional e implementadas pelo Serviço de Logística.....	56
4.2.7. Observação de campo.....	57
4.2.8. Entrevistas individuais.....	58
4.2.9. Integração de dados: análise da cultura de segurança.....	59
<b>4.3. Estudo de caso: Serviço de Instalações e Equipamentos.....</b>	<b>64</b>
4.3.1. Caracterização do Serviço.....	64
4.3.2. Caracterização sócio demográfica.....	64
4.3.3. Clima de segurança.....	66
4.3.4. Sinistralidade no Serviço de Instalações e Equipamentos.....	67
4.3.5. Doenças profissionais no Serviço de Instalações e Equipamentos.....	69
4.3.6. Medidas propostas pelo Serviço de Saúde Ocupacional e implementadas pelo Serviço de Instalações e Equipamentos.....	70

4.3.7. Observação de campo.....	71
4.3.8. Entrevistas individuais.....	71
4.3.9. Integração de dados: análise da cultura de segurança.....	72
<b>4.4. Associação entre clima de segurança e sinistralidade.....</b>	<b>80</b>
<b>5. Discussão de resultados .....</b>	<b>82</b>
<b>5.1. Aspetos metodológicos .....</b>	<b>82</b>
<b>5.2. Perguntas de investigação / hipóteses em estudo .....</b>	<b>82</b>
<b>6. Conclusões e perspetivas futuras.....</b>	<b>89</b>
 <b>Bibliografia.....</b>	 <b>91</b>
 <b>Anexos .....</b>	 <b>98</b>
Anexo 1 - Questionário de clima de segurança.....	99
Anexo 2 - <i>Checklist</i> requisitos segurança e saúde do trabalho.....	103
Anexo 3 – Guião de entrevista semi-estruturada.....	104
Anexo 4 – Organigrama Serviço de Logística .....	105
Anexo 5 – Organigrama Serviço de Instalações e Equipamentos .....	106

## Índice de figuras

Figura 1: Estimativas globais de acidentes de trabalho e <i>workrelatedillnesses</i> : dados relativos a 2010 .....	7
Figura 2: Extracto do relatório INSAG 7 .....	21
Figura 3: Níveis de cultura organizacional .....	25
Figura 4: Modelo de análise da cultura de segurança .....	35
Figura 5: Escalas e dimensões do questionário de clima de segurança.....	39
Figura 6: Categorias e valores nucleares identificados na LOG.....	63
Figura 7: Categorias e valores nucleares identificados no SIE.....	79

## Índice de quadros

Quadro 1: Doenças profissionais reconhecidas em Portugal por grupo de doenças e ano (2001-2008).....	13
Quadro 2: Definições de cultura de segurança .....	22
Quadro 3: Definições de clima de segurança .....	26
Quadro 4: Exemplos de questionários que podem ser utilizados para avaliar o clima de segurança .....	31
Quadro 5: Síntese dos principais instrumentos que podem ser utilizados para avaliar a cultura de segurança .....	34
Quadro 6: Dimensões da escala conteúdos do clima de segurança.....	40
Quadro 7: Dimensões da escala práticas organizacionais de segurança.....	40
Quadro 8: Dimensões da escala envolvimento pessoal com a segurança.....	41
Quadro 9: Cronograma de atividades relativas às autorizações e procedimentos do trabalho.....	46
Quadro 10: Sectores da LOG, respetivas responsabilidades e número de profissionais.....	51
Quadro 11: Distribuição por grupos etários dos profissionais da LOG.....	52
Quadro 12: Distribuição por nível de escolaridade dos profissionais da LOG.....	52
Quadro 13: Distribuição por antiguidade dos profissionais da LOG.....	52
Quadro 14: Clima de segurança na LOG (médias e desvios-padrão).....	53
Quadro 15: Evolução temporal do número de acidentes de trabalho (AT) por sector da LOG.	54
Quadro 16: Evolução temporal do número de dias perdidos por sector da LOG.....	55
Quadro 17: Tipo de acidentes de trabalho ocorridos na LOG.....	55
Quadro 18: Taxas de sinistralidade por sector da LOG.....	55

Quadro 19: Medidas propostas (P) pelo SSO e implementadas (I) pela LOG.....	56
Quadro 20: Grau de cumprimento dos requisitos da <i>checklist</i> na LOG.....	57
Quadro 21: Categorias de codificação das entrevistas realizadas na LOG e respectivas frequências .....	58
Quadro 22: Oficinas do SIE, respectivas responsabilidades e número de profissionais.....	64
Quadro 23: Distribuição por grupos etários dos profissionais do SIE.....	65
Quadro 24: Distribuição por nível de escolaridade dos profissionais do SIE.....	65
Quadro 25: Distribuição por antiguidade dos profissionais do SIE.....	65
Quadro 26: Clima de segurança no SIE (médias e desvios-padrão).....	66
Quadro 27: Evolução temporal do número de acidentes de trabalho (AT) por oficina do SIE.	67
Quadro 28: Evolução temporal do número de dias perdidos por oficina do SIE.....	68
Quadro 29: Tipo de acidentes de trabalho ocorridos no SIE.....	68
Quadro 30: Taxas de sinistralidade por oficina do SIE.....	69
Quadro 31: Doenças profissionais notificadas no SIE.....	69
Quadro 32: Medidas propostas (P) pelo SSO e implementadas (I) pelo SIE.....	70
Quadro 33: Grau de cumprimento dos requisitos da <i>checklist</i> no SIE.....	71
Quadro 34: Categorias de codificação das entrevistas realizadas no SIE e respectivas frequências .....	72
Quadro 35: Resultados do clima de segurança: supervisores do SIE (médias e desvios-padrão) .....	78
Quadro 36: Médias obtidas nas escalas do questionário de clima de seg. e taxas de sinistralidade.....	80
Quadro 37: Correlações (coeficiente de Pearson) entre os resultados nas escalas de clima de segurança e taxas de sinistralidade e respetiva associação.....	80



## Índice de gráficos

Gráfico 1: Taxa de incidência de acidentes de trabalho mortais por 100.000 trabalhadores: dados relativos a 2011 e 2012.....	9
Gráfico 2: Taxa de incidência de acidentes de trabalho não-mortais por 100.000 trabalhadores: dados relativos a 2011 e 2012.....	10
Gráfico 3: Evolução do número total de acidentes de trabalho em Portugal e taxa de incidência por 1.000 trabalhadores 2003-2013.....	11
Gráfico 4: Evolução do número de acidentes de trabalho mortais em Portugal e taxa de incidência por 100.000 trabalhadores 2003-2013.....	11
Gráfico 5: Estimativas globais de mortalidade relacionada com o trabalho: dados relativos a 2011.	12
Gráfico 6: Incapacidades originadas por acidentes de trabalho na LOG.....	54
Gráfico 7: Total de medidas preventivas e corretivas propostas pelo SSO à LOG ao longo dos anos .....	56
Gráfico 8: Incapacidades originadas por acidentes de trabalho no SIE.....	68
Gráfico 9: Total de medidas preventivas e corretivas propostas pelo SSO ao SIE ao longo dos anos.....	70

## **Lista de abreviaturas e siglas**

EPI – Equipamento de Proteção Individual

EU-OSHA – European Agency for Safety and Health at Work

HSE – Health and Safety Executive

HSL – Health and Safety Laboratory

IAEA – International Atomic Energy Agency

ILO – International Labour Organization

LOG – Serviço de Logística

SIE – Serviço de Instalações e Equipamentos

SSO – Serviço de Saúde Ocupacional

SST – Segurança e saúde do trabalho

WHO – World Health Organization

## 1. Introdução

### 1.1. Pertinência do tema

Nos últimos anos têm vindo a ocorrer mudanças profundas no mundo do trabalho: reestruturações de empresas, *downsizing*, aumento do número de trabalhadores subcontratados ou adoção de novas tecnologias. Em muitas partes do mundo, os setores primário e secundário estão a diminuir, enquanto o sector terciário se encontra em grande expansão. A composição demográfica da força de trabalho está também a mudar, assim como as exigências relacionadas com a conjugação de trabalho e família (EU-OSHA, 2014).

Os cidadãos em idade activa passam cerca de um terço da sua vida a trabalhar. Nesse sentido, devido ao peso que assume na vida das pessoas, o trabalho deve ser objeto da maior atenção das intervenções em Saúde Pública (SOUSA-UVA, SERRANHEIRA, 2013).

A segurança e saúde ocupacionais são elementos essenciais no mundo do trabalho. A prevenção de acidentes de trabalho e de doenças profissionais tem sido objeto de políticas públicas, tendo os governos aprovado legislação implementando requisitos mínimos de segurança e penalizações para os não cumpridores. Também as administrações de empresas tentaram criar *standards* mínimos de segurança para limitar a ocorrência de lesões ocupacionais.

Os acidentes de trabalho e as doenças profissionais tornam-se um verdadeiro tema de Saúde Pública se atentarmos na sua expressão à escala internacional e nacional. Em Portugal, a Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho 2015-2020 (Resolução do Conselho de Ministros nº 77/2015) reconhece a sua importância realçando “a dimensão nacional dos problemas associados à segurança e saúde no trabalho, no que concerne aos elevados índices de sinistralidade laboral e de absentismo e aos elevados custos sociais e económicos associados aos acidentes e às doenças profissionais”.

Um dos principais fatores contribuintes para a ocorrência de acidentes de trabalho identificados pela Organização Internacional do Trabalho (TAKALA, URRUTIA, 2009) é a existência de uma cultura de segurança pobre. Outros organismos e instituições mundiais e europeias salientam a importância e necessidade de uma cultura de prevenção e segurança para a prevenção de acidentes.

Apesar de existirem divergências na conceitualização teórica do conceito de cultura de segurança entre diferentes autores, o conceito adquiriu, nos últimos anos, um papel central na explicação de acidentes de trabalho. Para este facto contribuíram de forma decisiva

grandes acidentes como o de Chernobyl ou do vaivém espacial Columbia. Estes acidentes, com grandes repercussões e múltiplas causas, vieram pôr em evidência a natureza complexa dos acontecimentos que antecedem um acidente e colocaram os valores, normas e práticas de segurança no centro das atenções (GULDENMUND, 2010).

Um conceito relacionado com o de cultura de segurança é o de clima de segurança. A definição de clima de segurança revela um maior consenso entre diferentes autores, correspondendo às perceções dos trabalhadores sobre vários aspetos relacionados com a segurança na organização a que pertencem (ZOHAR, 2003). O clima de segurança resulta assim de processos psicológicos de interpretação do meio de trabalho.

Nos últimos anos surgiram algumas tentativas teóricas de integração dos conceitos de cultura e de clima de segurança. Alguns autores sugerem que o clima de segurança pode ser considerado uma manifestação da cultura de segurança, à semelhança do que acontece com os conceitos de cultura e de clima organizacionais (SILVA, 2008).

O estudo da cultura de segurança de uma organização é uma área em que vários saberes se cruzam, particularmente os fundamentados numa perspetiva psicossocial das organizações. Esta perspetiva parte do princípio de que existem outros aspetos que podem influenciar a prevenção de riscos profissionais, para além de aspetos apenas formais.

## **1.2. Definição do problema**

Os estabelecimentos de saúde são organizações complexas, sendo que muitos dos contextos em que os trabalhadores executam as suas tarefas, bem como a multiplicidade de tarefas que executam sujeitam-nos a grande variedade de fatores de risco profissional (LEITE, SOUSA-UVA, 2015).

Este trabalho incide sobre os trabalhadores que desempenham funções operacionais em dois serviços não clínicos de um hospital central: o Serviço de Logística e o Serviço de Instalações e Equipamentos. Ao longo dos últimos anos, registaram-se vários acidentes de trabalho em ambos os serviços, sendo a sua incidência superior a muitos dos serviços clínicos do mesmo hospital. Apesar de múltiplas medidas implementadas no sentido de melhorar as condições de trabalho dos profissionais (ex. beneficiação das instalações, aquisição de equipamentos de proteção individual) os acidentes de trabalho continuam a ocorrer periodicamente, com consequências para os trabalhadores e organização. Esta observação sugere que poderão existir outros fatores a influenciar a sua ocorrência, sendo importante tentar perceber se a cultura de segurança pode ser um deles.

A exploração da cultura e do clima de segurança num dado contexto de trabalho pode permitir identificar sinais de deterioração nas práticas de trabalho, o que pode servir de indicador de que algum acidente grave pode vir a ocorrer. Este aspeto preditivo da cultura de segurança constitui, de acordo com Guldenmund (2010) um dos motivos de o conceito se ter tornado tão apelativo para investigadores e pessoas que trabalham na área da segurança e saúde do trabalho.

### **1.3. Modelo teórico deste trabalho**

De acordo com vários autores (GULDENMUND, 2010; SILVA, 2008) nenhuma análise empírica de um conceito pode ser feita até esse conceito ser bem compreendido. O enquadramento teórico deverá então constituir o guia para a investigação empírica. A definição de um construto estabelece a base da pesquisa, ou seja, o levantamento de hipóteses, estabelecimento de paradigmas de pesquisa e interpretação dos dados.

Neste trabalho, e de acordo com Guldenmund (2010), cultura de segurança é entendida como o conjunto de crenças, valores e normas partilhados pelos membros de uma organização que constituem os pressupostos básicos dessa organização relativamente a segurança. Este conjunto de crenças, valores e normas tem origem na cultura organizacional e é transmitido aos novos membros através de processos de interação social.

Clima de segurança é entendido neste trabalho como as perceções partilhadas sobre os valores, crenças, normas, procedimentos e práticas de segurança (GULDENMUND, 2000). O clima corresponde a uma manifestação temporal da cultura que se reflete nas perceções partilhadas pelos membros de uma organização num determinado momento, correspondendo ao nível intermédio da cultura de segurança (SILVA, 2008).

A análise da cultura de segurança da organização deve incluir os vários níveis de manifestação da mesma. Neste trabalho, para caracterizar o clima de segurança foi utilizado um questionário. No entanto, para tentar compreender os pressupostos básicos, este instrumento não é suficiente, pelo que se recorreu a outras técnicas de recolha de dados, nomeadamente análise documental, observação e realização de entrevistas individuais.

Neste trabalho, a análise e compreensão da cultura de segurança dos dois serviços estudados constituiu o primeiro objectivo. No entanto, existe também a expectativa de que esta análise possa servir para fundamentar sugestões ou recomendações que possam ser

efetuadas aos serviços envolvidos para melhorar a segurança dos trabalhadores desses serviços e diminuir o número de acidentes de trabalho.

Em relação ao nível de análise deste trabalho, ele enquadra-se numa perspetiva diferenciadora da cultura organizacional, que considera a existência de subculturas dentro da organização (CHAMBEL, CURRAL, 2008). Uma vez que este trabalho se desenvolve numa organização de elevada dimensão e complexidade (um hospital central constituído por dois pólos, altamente especializado e com mais de 6000 profissionais), optou-se por uma focalização ao nível do Serviço e não da organização como um todo.

Foram escolhidos dois serviços que apresentam características de estabilidade do ponto de vista organizacional há alguns anos. Esta característica é apontada por diversos autores como importante para a sedimentação de uma cultura partilhada (GULDENMUND, 2010).

#### **1.4. Objetivos e perguntas de investigação**

##### Objetivo geral:

- Caracterizar os principais aspetos da cultura e do clima de segurança em dois serviços não clínicos de um hospital e analisar as relações existentes entre a caracterização efetuada nos dois serviços e os indicadores de sinistralidade.

##### Objetivos específicos:

- Identificar os aspetos da cultura de segurança mais relevantes no Serviço de Logística e no Serviço de Instalações e Equipamentos do hospital em estudo.
- Avaliar o clima de segurança no Serviço de Logística e no Serviço de Instalações e Equipamentos do hospital em estudo.
- Comparar o clima e a cultura de segurança nos dois serviços estudados.
- Estudar a associação entre os valores obtidos na avaliação do clima de segurança e os indicadores de sinistralidade no conjunto dos dois serviços estudados.

Perguntas de investigação:

1. Quais os principais aspetos do clima de segurança no Serviço de Logística e no Serviço de Instalações e Equipamentos?
2. Existem diferenças a nível do clima de segurança nos dois serviços da mesma organização?
3. Quais os principais aspetos da cultura de segurança no Serviço de Logística e no Serviço de Instalações e Equipamentos?
4. Existem diferenças a nível da cultura de segurança nos dois serviços da mesma organização?
5. Existe associação entre o clima de segurança e os indicadores de sinistralidade nos serviços estudados?

As hipóteses levantadas são as seguintes:

1. Existem diferenças a nível do clima de segurança nos dois serviços da mesma organização.
2. Existem diferenças a nível da cultura de segurança nos dois serviços da mesma organização.
3. Existe uma relação positiva entre um clima de segurança forte e menores taxas de sinistralidade laboral.

## 2. Estado da arte

### 2.1. A segurança e saúde do trabalho

O Trabalho, enquanto fator determinante do desenvolvimento humano, tem representado um papel de grande importância na história da humanidade. A salubridade do ambiente de trabalho constitui um elemento relevante em matéria de saúde e bem-estar das populações. Trabalhadores saudáveis e seguros em locais de trabalho saudáveis e seguros são por certo mais produtivos e, dessa forma, participantes no desenvolvimento económico e social que o trabalho pode proporcionar (EUROPEAN NETWORK FOR WORKPLACE HEALTH PROMOTION, 2007; SOUSA-UVA, 2011).

Nas últimas décadas, o trabalho tem passado por profundas mudanças caracterizadas, entre outras, pelo grande fluxo de trabalhadores entre os três setores de atividade económica e por importantes mudanças tecnológicas. Estas profundas mudanças tecnológicas e organizacionais associadas à terciarização e à globalização da economia mundial, têm colocado novos desafios às relações entre o trabalho e a saúde dos trabalhadores (SOUSA-UVA, SERRANHEIRA, 2013).

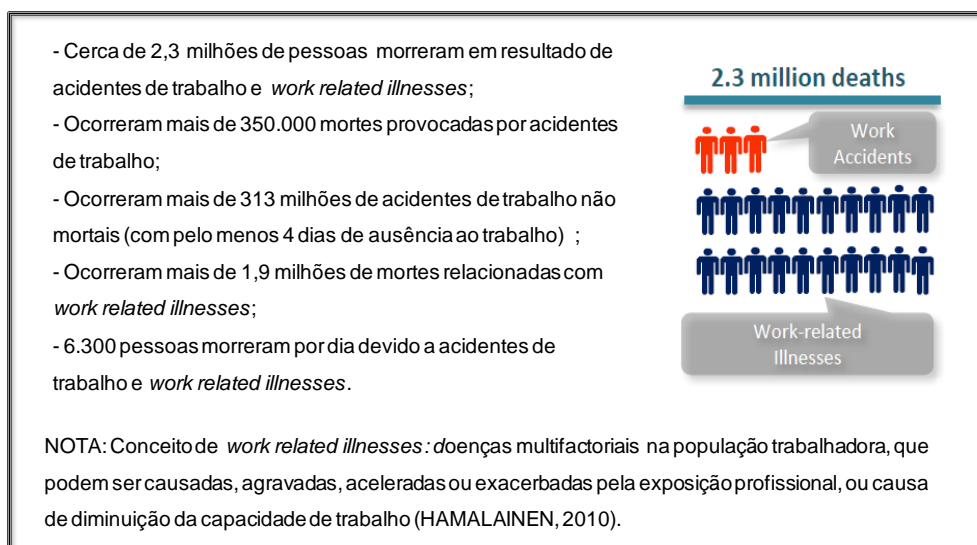
Para além disso, assiste-se ao crescimento recente de novas formas de relações de trabalho entre empregador e empregado, como o teletrabalho, o “outsourcing”, o trabalho temporário ou o sazonal, as quais implicam novas condições e condicionantes do trabalho que podem ter implicações negativas na segurança e saúde dos trabalhadores (TAKALA, URRUTIA, 2009).

Organismos internacionais como a Organização Internacional do Trabalho têm vindo a chamar a atenção para as questões relacionadas com a segurança e saúde, como aspetos essenciais de um trabalho “decente” (ILO, 2005).

No quadro seguinte apresentam-se algumas estimativas globais desta organização relativas a acidentes de trabalho e *workrelated illnesses* (ILO, 2014).



Figura 1: Estimativas globais de acidentes de trabalho e *workrelatedillnesses*: dados relativos a 2010



Fonte: ILO, 2014

De acordo com a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho, a nível europeu (EU-27), em 2007, 5.580 acidentes de trabalho originaram a morte do trabalhador e 2,9% da força de trabalho teve um acidente que resultou em mais de três dias de ausência ao trabalho. Para além disso, aproximadamente 23 milhões de pessoas tiveram um problema de saúde causado ou agravado pelo trabalho ao longo de um período de 12 meses (EU-OSHA, 2014).

### 2.1.1. Objetivos da segurança e saúde do trabalho

A Organização Mundial de Saúde definiu saúde não apenas como a ausência de doença, mas como um estado de completo bem-estar físico, mental e social (LOUREIRO, MIRANDA, 2010).

De acordo com a EU-OSHA (TAKALA, URRUTIA, 2009) um local de trabalho saudável é aquele onde, dentro da medida do possível, não existem fatores de risco que possam afetar a saúde do trabalhador. O ambiente de trabalho saudável será aquele em que não ocorrem acidentes de trabalho ou doenças profissionais, não ocorre discriminação de qualquer tipo e que possibilita um equilíbrio com as necessidades pessoais e familiares. Deverá ser ainda um local que proporcione oportunidades para o desenvolvimento profissional e a promoção do bem-estar dos trabalhadores.

Os objetivos fundamentais da segurança e saúde do trabalho (SST), são a prevenção de riscos profissionais e a promoção da saúde de quem trabalha. É importante assegurar que

os acidentes de trabalho e doenças profissionais sejam prevenidos tanto quanto possível, mas também promover comportamentos seguros e saudáveis entre todos os trabalhadores.

As abordagens relativas à segurança e saúde nos locais de trabalho têm-se centrado sobretudo nos fatores de risco de natureza profissional, incidindo nas consequências negativas do trabalho sobre a saúde. Desta forma são muitas vezes esquecidos os aspetos positivos que o trabalho pode trazer em termos de satisfação, bem-estar e realização pessoal. O trabalho possui também uma vertente salutogénica e não apenas patogénica (LOUREIRO, MIRANDA, 2010).

De acordo com Sousa-Uva e Serranheira (2013), é necessário um maior investimento na capacitação e autonomia dos trabalhadores em matéria de segurança e saúde do trabalho, que estimule a prevenção dos riscos profissionais e a promoção da sua saúde. A informação e formação dos trabalhadores constitui, neste âmbito, uma importante ferramenta da gestão de riscos profissionais.

No entanto, o desenvolvimento de atividades na área de SST é ainda visto, frequentemente, como um “custo” e não como um investimento na qualidade de vida e de trabalho das pessoas ou como podendo contribuir para a melhoria de produtividade das organizações. A SST deverá antes ser encarada como motor e não como obstáculo, constituindo uma componente essencial do crescimento económico e do desenvolvimento social (EU-OSHA, 2010; SOUSA-UVA, SERRANHEIRA, 2013).

Várias organizações têm vindo a salientar a relação entre boas práticas de SST e ganhos em termos de produtividade, menos dias de ausência ao trabalho e, diretamente, em poupança de dinheiro. A Associação Alemã de Companhias Seguradoras, por exemplo, calcula um retorno da prevenção de 1,6 para uma empresa de média dimensão. Um estudo realizado por esta organização revelou que 33 de 34 empresas declararam que o dinheiro investido em prevenção compensa em termos de benefícios monetários para a empresa. A poupança média por empresa foi estimada em 436,10 euros por trabalhador por ano (EU-OSHA, 2010).

A realidade, no entanto, é que os acidentes de trabalho e doenças profissionais continuam atualmente a constituir um problema a nível nacional, europeu e mundial, com graves consequências sociais e económicas. As lesões e mortes relacionadas com o trabalho continuam a acontecer quer em países industrializados, quer em países em desenvolvimento (ILO, 2014).

### 2.1.2. Acidentes de trabalho

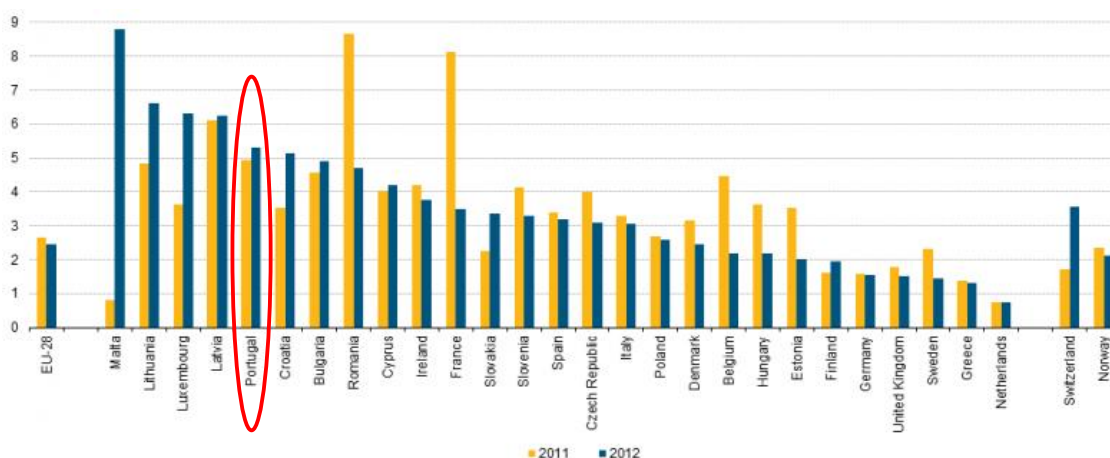
Os custos económicos dos acidentes de trabalho são muito elevados. No Reino Unido, os acidentes de trabalho e os novos casos de doença profissional em trabalhadores, originaram um custo estimado de 14.2 biliões de libras para a economia britânica em 2012/13 (HSE, 2014).

Para além dos custos económicos, os acidentes de trabalho possuem também elevados custos sociais (BARLING, FRONE, 2004). As estatísticas oficiais relativas ao número e custos económicos associados a lesões ocupacionais, não refletem os custos associados ao sofrimento humano resultante das mesmas. As pessoas afetadas incluem não só o próprio acidentado, mas também os que o rodeiam. Para além disso, o impacto dos acidentes de trabalho na produtividade vai muito além da esfera de trabalho, afectando a sua contribuição para a família e comunidade.

Ao longo dos últimos anos, tem-se observado uma redução no número de acidentes de trabalho mortais e não mortais, pelo menos em termos dos países industrializados (ILO, 2007; ILO, 2014). No entanto, apesar dos progressos verificados, as preocupações com a segurança e saúde no local de trabalho não podem ser esquecidas.

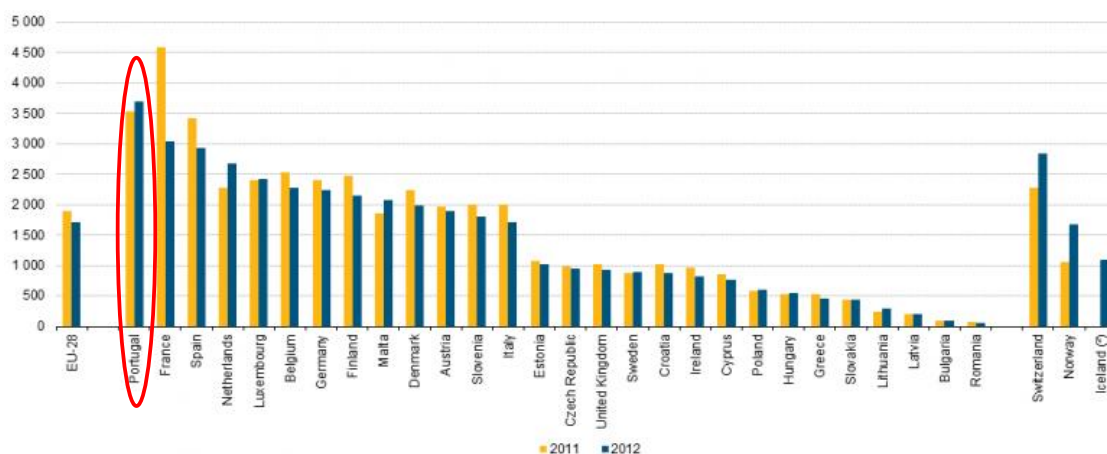
A nível da União Europeia, a redução do número de acidentes de trabalho continua a ser uma prioridade (TAKALA, URRUTIA, 2009). Os gráficos seguintes apresentam alguns dados comparativos da realidade em diferentes países da UE, em termos das taxas de incidência de acidentes mortais e não mortais.

Gráfico 1: Taxa de incidência de acidentes de trabalho mortais por 100.000 trabalhadores: dados relativos a 2011 e 2012



Fonte: Eurostat, 2015

Gráfico 2: Taxa de incidência de acidentes de trabalho não-mortais por 100.000 trabalhadores: dados relativos a 2011 e 2012



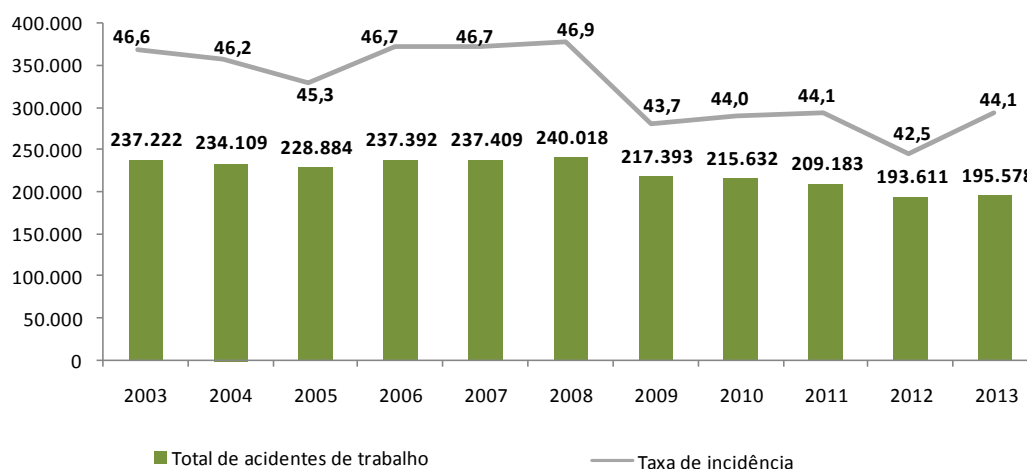
Fonte: Eurostat, 2015

Como pode ser concluído da análise dos gráficos apresentados Portugal apresentou em 2011 e 2012, taxas elevadas de incidência de acidentes de trabalho mortais e não-mortais comparativamente a outros países da EU. Em 2012, em termos de acidentes de trabalho mortais, Portugal foi o quinto país com maior taxa de incidência entre todos os países da EU; em termos de acidentes de trabalho não mortais ficou em primeiro lugar.

De acordo com a Norma Portuguesa 4397:2001, relacionada com os sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho, acidente de trabalho é entendido como aquele que se verifique no local e tempo de trabalho e produza, direta ou indiretamente lesão corporal, perturbação funcional ou doença de que resulte redução na capacidade de trabalho ou de ganho ou a morte. É esta também a definição adoptada pela Lei nº 98/2009, que regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais em Portugal.

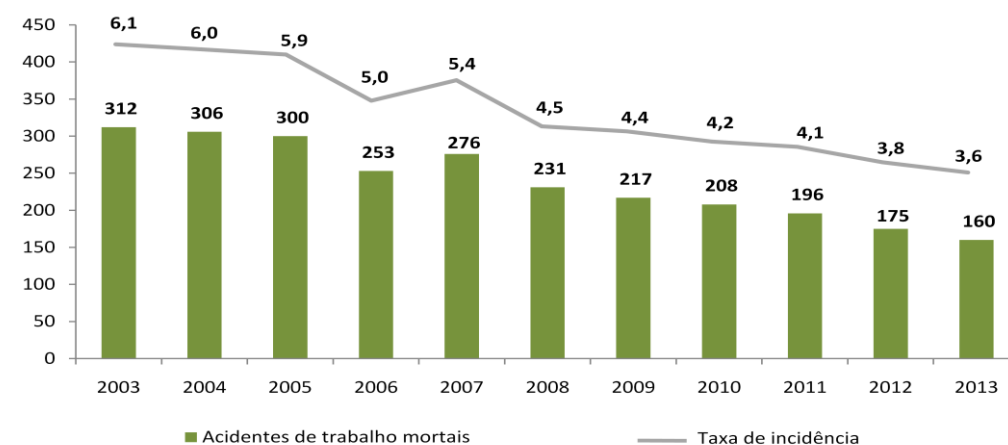
Os gráficos seguintes apresentam alguns dados relativamente aos acidentes de trabalho ocorridos em Portugal.

Gráfico 3: Evolução do número total de acidentes de trabalho em Portugal e taxa de incidência por 1.000 trabalhadores 2003-2013



Fonte: Adaptado de PORDATA, 2015

Gráfico 4: Evolução do número de acidentes de trabalho mortais em Portugal e taxa de incidência por 100.000 trabalhadores 2003-2013



Fonte: Adaptado de PORDATA, 2015

Relativamente à realidade portuguesa assistiu-se, na década que decorreu entre 2003 e 2013 (ano mais recente com dados disponíveis), a uma redução de mais de 40.000 acidentes de trabalho. A redução mais significativa a nível percentual deu-se, no entanto, a nível dos acidentes de trabalho mortais, em que o seu número baixou quase 50% numa década (de 312 em 2003 para 160 em 2013).

De qualquer forma “tal redução não deve, no entanto, esmorecer os nossos esforços na diminuição dos acidentes de trabalho que, de facto, podem ser reduzidos tendencialmente a zero” (SOUSA-UVA, SERRANHEIRA, 2013).

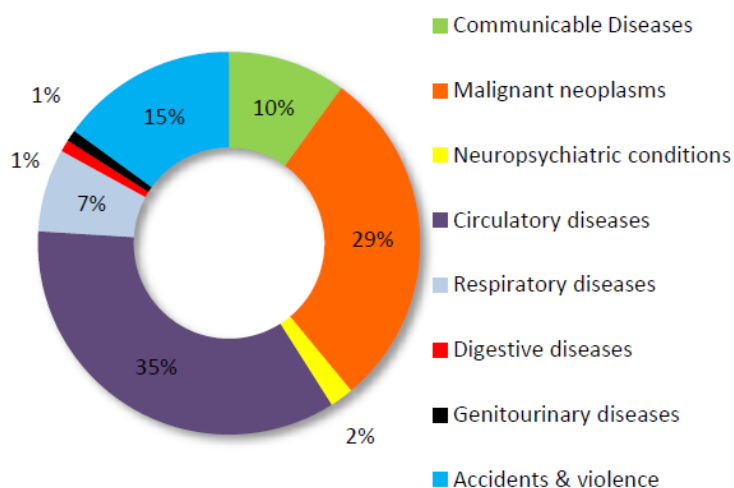
### 2.1.3. Doenças profissionais

As doenças profissionais diferem dos acidentes de trabalho em três aspetos: o tempo de ocorrência é mais longo (podendo chegar a dezenas de anos); a identificação do agente etiológico não é tão fácil; a lesão / doença é também mais difícil de ser identificada (SOUSA-UVA, SERRANHEIRA, 2013).

Para além das doenças profissionais (entendidas como doenças contraídas como resultado da exposição a fatores de risco no local de trabalho), existem outros conceitos relevantes quando se aborda os potenciais efeitos dos fatores de risco laborais na saúde. Um deles é o conceito mais abrangente de *work-related illnesses* (conceito definido na Figura 1), as quais possuem causa multi-fatorial, podendo ser causadas, agravadas, aceleradas ou exacerbadas pela exposição profissional (HAMALAINEN, 2010).

De acordo com a ILO (2014), em 2010, a nível global, ocorreram mais de 1,9 milhões de mortes relacionadas com *work-related illnesses*, cerca de seis vezes mais do que o total de mortes ocorridas por acidente de trabalho no mesmo período.

Gráfico 5: Estimativas globais de mortalidade relacionada com o trabalho: dados relativos a 2011



Fonte: ILO, 2014

Analisando o gráfico 5, pode constatar-se que, a nível global, de entre as *work-related illnesses*, as doenças cardiovasculares e circulatórias foram aquelas que estiveram

relacionadas com mais mortes (35%), seguidas das neoplasias (29%) e das doenças transmissíveis (10%).

De acordo com Hamalainen (2010), as doenças transmissíveis constituem um problema sobretudo nos países em desenvolvimento, enquanto as neoplasias relacionadas com o trabalho contribuem de forma considerável para o número de doenças oncológicas que ocorrem nos países desenvolvidos. Assim, pode observar-se a nível do mundo do trabalho uma tendência de transição epidemiológica global, observada também a nível das doenças não relacionadas com o trabalho (LOPEZ *et al.*, 2006).

Vários estudos sugerem que o número de *work-related illnesses* encontra subestimado (HAMALAINEN, 2010; ILO, 2014). De facto, enquanto as consequências dos acidentes de trabalho são sentidas de forma imediata, a extensão do impacto das *work-related illnesses* é mais difícil de estimar. Para além disso, as doenças causadas pelo ambiente de trabalho recebem menos atenção da parte dos meios de comunicação social e da esfera política do que os acidentes de trabalho, mais visíveis e fáceis de reportar (TAKALA, URRUTIA, 2009).

As estatísticas disponíveis sobre doenças profissionais em Portugal contemplam o momento da participação obrigatória da doença à Segurança Social eo seu reconhecimento.

Quadro 1: Doenças profissionais reconhecidas em Portugal por grupo de doenças e ano (2001-2008)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
<b>Doenças causadas por agentes físicos</b>	<b>644</b>	<b>1810</b>	<b>1564</b>	<b>2578</b>	<b>3176</b>	<b>3129</b>	<b>3182</b>	<b>2928</b>
<b>Doenças respiratórias</b>	<b>494</b>	<b>217</b>	<b>254</b>	<b>403</b>	<b>257</b>	<b>232</b>	<b>277</b>	<b>283</b>
<b>Doenças cutâneas</b>	<b>135</b>	<b>132</b>	<b>128</b>	<b>132</b>	<b>109</b>	<b>145</b>	<b>85</b>	<b>82</b>
<b>Doenças causadas por agentes infecciosos</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>36</b>	<b>74</b>	<b>59</b>
<b>Doenças causadas por agentes químicos</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>10</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>5</b>
<b>Outros</b>	<b>20</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>32</b>	<b>47</b>	<b>23</b>	<b>28</b>	<b>37</b>
<b>Total por ano</b>	<b>1320</b>	<b>2199</b>	<b>1975</b>	<b>3188</b>	<b>3624</b>	<b>3577</b>	<b>3660</b>	<b>3394</b>

Fonte: Adaptado de EUROGIP, 2012

Como se pode observar no quadro, parece existir uma tendência de aumento do reconhecimento de doenças profissionais entre 2001 e 2008 (ano mais recente ao qual foi possível ter acesso a dados estatísticos sobre doenças profissionais em Portugal). Os agentes físicos foram aqueles que estiveram etiologicamente relacionados com a maioria das doenças profissionais reconhecidas; estas doenças relacionaram-se sobretudo com perturbações músculo-esqueléticas e surdez profissional.

## **2.2. A gestão da segurança e saúde do trabalho**

De acordo com a Directiva-Quadro 89/391/CEE (União Europeia, 1989), a fim de alcançar a melhoria contínua da segurança e saúde dos trabalhadores, é necessária uma gestão baseada numa estratégia sistemática e integrada, pró-ativa e participativa.

Uma gestão eficaz da SST implica a sua articulação com a gestão geral da organização, assim como a consideração de questões relacionadas com a regulamentação e questões técnicas (EU-OSHA, 2010).

De facto, a SST constitui uma área altamente regulamentada e cuja gestão, numa primeira análise, se baseia numa abordagem sobretudo racional. Se se considerar os diplomas legais que se aplicam à área da SST em Portugal, o seu número total é difícil de estimar, atingindo com certeza as largas dezenas, senão mesmo as centenas de diplomas.

Para além da legislação, um outro exemplo desta abordagem da SST são os Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (Norma Portuguesa 4397:2001). Estes salientam aspetos relacionados com a importância de empregadores e trabalhadores deverem estar conscientes dos riscos profissionais; análise sistemática dos riscos, de forma que os mesmos possam ser eliminados ou reduzidos a níveis aceitáveis; e assegurar que esses riscos permanecem no mais baixo nível possível.

No entanto, a SST envolve mais do que apenas questões formais. A prevenção de riscos e a segurança e saúde têm a ver com pessoas, pelo que os aspetos comportamentais e os processos sociais e culturais não podem ser esquecidos (HALE, HOVDEN, 1998; ZWETSLOOT, STEIJGER, 2013).

De acordo com ZWETSLOOT e STEIJGER (2013), as organizações podem ter uma perspetiva estratégica, tática ou operacional na área da SST. A perspetiva estratégica dá grande ênfase ao papel da liderança pela influência que tem sobre toda a organização (KINES *et al.*, 2011). De acordo com os mesmos autores uma característica importante de uma cultura de SST preventiva é o compromisso da administração com a "visão zero" (ou seja, a crença de que todos os acidentes e danos são evitáveis), eo desejo de a tornar realidade. O oposto da "visão zero" é a crença de que os acidentes e os danos são lamentáveis, constituindo uma consequência inevitável do trabalho; esta perspetiva implica que os acidentes e lesões são aceitáveis.

A perspetiva tática salienta sobretudo a interação entre os valores partilhados na organização e os diferentes sistemas que a constituem, podendo ser representada pelo modelo dos 7S de McKinsey (PETERS, WATERMAN, 1982). Aplicando o modelo à área da



SST, pode compreender-se que, tal como outros sistemas da organização, os sistemas técnicos de segurança e os sistemas de gestão de SST interagem com os valores partilhados (a cultura da organização).

Numa perspetiva operacional da SST, o foco são os comportamentos inseguros e não saudáveis, vistos como um obstáculo ao controlo do risco e como precursores de acidentes ou problemas de saúde.

### **2.3. Cultura organizacional**

As organizações podem ser consideradas como comunidades sociais que partilham um conjunto de valores fundamentais. Os valores centrais de uma organização são reconhecidos como os principais determinantes da identidade da organização, influenciando a sua missão, visão e estratégias, bem como a concepção e funcionamento dos seus sistemas, estrutura ou políticas (CHAMBEL, CURRAL, 1995).

O estudo da cultura das organizações teve um importante impulso qualitativo durante a década de oitenta do século passado, graças ao desenvolvimento de estudos de grande dimensão sobre características culturais de empresas de sucesso e à criação de modelos teóricos integrados de cultura organizacional (CHAMBEL, CURRAL, 1995).

Compreender como as decisões são tomadas numa organização, como são estabelecidas prioridades e como se comportam os seus elementos, implica proceder à análise da organização. Existem vários modelos de análise das organizações. Um dos mais conhecidos é o modelo dos 7S de McKinsey (PETERS, WATERMAN, 1982). Um outro modelo de organização identifica três componentes principais: "estrutura", "processos" e "cultura" (ANTONSEN, 2009; GULDENMUND, 2010):

- a estrutura organizacional relaciona-se com os aspetos formais de uma organização. Engloba as infra-estruturas, mas também a distribuição de funções e responsabilidades, questões de controlo e autoridade (poder).
- os processos organizacionais referem-se ao *core business* e processos de suporte da organização. Incluem sistemas de gestão, bem como processos de interação sociais, ou seja, tudo o que diz respeito a relações sociais, comunicação, troca de informação, cooperação, confiança, competição ou conflito.
- a cultura organizacional tem a ver com os aspetos informais do trabalho e da organização. Relaciona-se com aquilo que as pessoas valorizam/não valorizam e com as crenças e

convicções partilhadas. A cultura organizacional é por vezes descrita como "a forma como fazemos as coisas por aqui".

Neste modelo, os três componentes organizacionais - estrutura, processos e cultura – encontram-se interligados, afetando-se uns aos outros e atuando sobre as pessoas da organização. Para além disso, este triângulo organizacional é influenciado por um contexto mais amplo, que inclui a cultura nacional, regional, setorial e / ou profissional, a situação política e económica, a regulamentação, o desenvolvimento tecnológico, entre outros.

De acordo com Schein (1992), a cultura de um grupo é um padrão de pressupostos básicos partilhados que funcionaram suficientemente bem para serem considerados válidos e, consequentemente, serem transmitidos aos novos membros como a maneira correcta de perceber, pensar e sentir numa organização. Para que um grupo tenha uma cultura é condição necessária que exista uma estabilidade de pertença e um passado de aprendizagem comum.

No entanto, uma organização raramente é constituída por um grupo único e homogéneo, sendo constituída por um aglomerado de subgrupos que poderão ter visões próprias da realidade. Poderá então dizer-se que podem coexistir numa organização uma cultura dominante e muitas outras subculturas, que partilham até certo ponto os pressupostos da organização, mas que introduzem pressupostos específicos ao subgrupo. Essas subculturas podem estar relacionadas com diferentes departamentos, níveis hierárquicos, funções, etc. Esta perspetiva da cultura organizacional é designada como perspetiva diferenciadora (ANTONSEN, 2009; CHAMBEL, CURRAL, 2008).

Particularmente em organizações de grande dimensão e complexidade, as variações entre subgrupos são substanciais, sugerindo não ser possível falar numa única cultura organizacional (SCHEIN, 1992). De facto, o *design* de organizações de grande dimensão envolve a estruturação em departamentos e níveis hierárquicos (MINTZBERG, 1995), o que significa que a interação e comunicação irão ter lugar em subgrupos dentro da organização mais alargada.

De acordo com alguns autores, a cultura organizacional constitui um antecedente da cultura de segurança. Uma outra perspetiva defende que a cultura de segurança constitui uma parte da cultura organizacional global, afectando as atitudes e crenças dos seus membros em relação ao desempenho em segurança (HSL, 2002; SILVA, 2008).

## **2.4. Cultura de segurança e saúde**

A forma como é encarada a área da segurança e saúde do trabalho numa organização pode ser compreendida a partir das inter-relações estabelecidas entre os três componentes organizacionais atrás mencionados: estrutura, processos e cultura (EU-OSHA, 2010). A cultura organizacional, tal como as outras componentes, influencia aspetos relacionados com a segurança e saúde.

O termo "cultura de segurança e saúde" não é usado com muita frequência na literatura científica. A maior parte da investigação foca, sobretudo, os conceitos de "cultura de segurança" e "clima de segurança" (EU-OSHA, 2011; ZWETSLOOT, STEIJGER, 2013).

### **2.4.1. A importância da cultura de segurança e saúde do trabalho**

Várias organizações internacionais têm vindo a salientar a importância do desenvolvimento de uma cultura de segurança e saúde do trabalho. De acordo com a Organização Internacional do Trabalho, um elemento-chave para a gestão da SST consiste na promoção de uma cultura de prevenção dentro da organização. De acordo com esta organização, o direito a um ambiente de trabalho seguro e saudável deve ser respeitado, devendo empregadores e trabalhadores participativamente na sua construção (ILO, 2005).

A nível da União Europeia, um dos eixos centrais da estratégia na área da SST consiste em integrar a prevenção de riscos no planeamento de políticas em todas as vertentes da vida dos trabalhadores. Esta estratégia define como prioridade enfrentar os problemas de SST associados com custos humanos e financeiros graves, promovendo o valor económico da SST e apoiando o desenvolvimento de uma cultura preventiva (EU-OSHA, 2005).

A Rede Europeia para a Promoção da Saúde no Trabalho (ENWHP, 2007) define a promoção da saúde no local de trabalho como os esforços combinados de empregadores, trabalhadores e sociedade para melhorar a saúde e bem-estar das pessoas no trabalho. Trabalhadores saudáveis, motivados e qualificados são vistos como fundamentais para o bem-estar social e económico da União Europeia.

Em Portugal o termo cultura de segurança ou cultura de prevenção (como por vezes é referida) entraram nos anos mais recentes no léxico da área da SST. A Estratégia Nacional para a SST 2015-2020 (Resolução do Conselho de Ministros nº 77/2015) estabelece a importância da promoção de uma cultura de prevenção como um dos pilares fundamentais para ser atingido o primeiro objetivo estratégico: o de "promover a qualidade de vida no trabalho e a competitividade das empresas".

O Dia Mundial da Segurança e Saúde no Trabalho, instituído pela Organização Internacional do Trabalho, tem como objetivo homenagear as vítimas de acidentes de trabalho e doenças profissionais, sendo comemorado oficialmente em inúmeros países como parte integrante da estratégia para a segurança e saúde no trabalho. De acordo com a Autoridade para as Condições de Trabalho, outro objetivo deste Dia é o de promover a criação e fortalecimento de uma cultura global de segurança através da sensibilização de todos os atores laborais (site ACT, consultado em Março de 2016).

#### **2.4.2. Cultura de saúde**

A cultura organizacional é apontada como um importante determinante de mudança comportamental na área da segurança e saúde do trabalho. No entanto, enquanto já existe uma tradição de investigação sobre o tema da cultura de segurança, o tema da cultura da saúde organizacional é muito menos abordado. Em consequência, instrumentos relativos à avaliação da cultura de saúde organizacionais são difíceis de encontrar (EU-OSHA, 2011).

Alguns estudos que podem ser referidos nesta área são os de Peterson e Wilson (1998), que desenvolveram o modelo *Culture-Work-Health*, em que se salienta a importância de uma interdependência entre a saúde individual e a organizacional. Em 2002, os mesmos autores integraram no modelo a noção de stresse relacionado com o trabalho (PETERSON, WILSON, 2002). A cultura organizacional é vista como um importante elemento na compreensão do stresse relacionado com o trabalho, constituindo a chave para o desenvolvimento de intervenções eficazes nesta área.

O conceito de "organização saudável" explora também a relação entre cultura organizacional e saúde. Organização saudável é definida como aquela cuja cultura, práticas de gestão e ambiente de trabalho criam um ambiente que promove a saúde, eficiência e desempenho de seus colaboradores (SALANOVA, 2008). Organizações saudáveis são capazes de equilibrar os objetivos de desempenho económico com objetivos orientados para a saúde e bem-estar dos trabalhadores, adaptando-se a um contexto de mudança constante em termos de ambiente económico e social.

Da mesma forma, a Rede Europeia para a Promoção da Saúde no Trabalho defende "trabalhadores saudáveis em organizações saudáveis", salientando a importância da contribuição das práticas de gestão para a consolidação de uma cultura de saúde (ENWHP, 2007).

### 2.4.3. Cultura de segurança do doente

Um tópico relacionado com o conceito de cultura de segurança, é o de "cultura de segurança do doente". Seria difícil não abordar este conceito num trabalho em que, embora a população-alvo seja constituída por trabalhadores de serviços não clínicos, o contexto é o hospitalar. A literatura sobre o tema da segurança do doente é muito vasta, saindo fora do âmbito deste trabalho. Serão apenas abordados de forma abreviada alguns aspetos em que os conceitos de segurança do doente e segurança dos profissionais se relacionam.

A segurança do doente encontra-se direccionada para a proteção de doentes e não para a proteção dos trabalhadores das organizações de prestação de cuidados de saúde (FLIN *et al.*, 2009). No entanto, segurança do doente e segurança do profissional podem também ser olhadas como “duas faces da mesma moeda” (SERRANHEIRA *et al.*, 2009). De facto, o surgimento de duas expressões diferentes (duas “seguranças” ou “safety”: *patientsafety* e *occupational safety*) surge como característica da área da saúde, sendo que na segurança do doente se pretende adoptar estratégias que permitam prevenir danos a um interveniente específico (o “doente”) já de si fragilizado.

Reflectindo sobre esta relação entre as expressões segurança do doente e segurança do profissional, não se pode deixar de pensar numa série de aspetos em que ambas se inter-relacionam. Desde logo a adoção de uma perspetiva sistémica na análise da causalidade dos fenómenos ligados à ocorrência de eventos adversos / acidentes de trabalho, mas também o conjunto de metodologias de que se servem para tentar alcançar as suas finalidades (REASON, 2002). Mesmo que os termos utilizados não sejam exatamente os mesmos, existem analogias entre eles. Na minha opinião, as “linguagens” utilizadas são muito próximas.

Um tema que tem vindo a ganhar relevo progressivo na área da segurança do doente é o da cultura de segurança do doente nas organizações de saúde (SOUSA *et al.*, 2009). O conceito de cultura de segurança do doente tem as suas raízes no conceito de cultura organizacional, salientando o conjunto de crenças, valores e normas partilhados pelos membros de uma organização, que constituem os pressupostos básicos dessa organização sobre segurança do doente (FLIN *et al.*, 2009). O conceito é análogo ao de cultura de segurança ocupacional, embora o objecto seja diferente.

Alguns estudos recentes têm tentado analisar a cultura de segurança em diferentes tipos de organizações de saúde, estabelecendo uma ligação entre a cultura de segurança do hospital e a segurança do doente e do profissional (NAVEH *et al.*, 2005).

#### **2.4.4. Cultura de segurança do trabalho**

O conceito de cultura de segurança surgiu inicialmente associado ao setor da indústria nuclear, mas com o decorrer dos anos foi “exportado” para outros setores de atividade. Em quase 30 anos de pesquisa nesta área, os estudos emergiram sobretudo dos campos da psicologia social e organizacional.

No entanto, hoje em dia, o conceito foi apropriado não apenas por investigadores da área científica como também por organizações ligadas à área da segurança e saúde do trabalho. Muitas empresas de consultoria também o utilizam com vista a abordagens mais pragmáticas. Não será por isso de estranhar que uma pesquisa da expressão “safetyculture” num dos motores de busca mais conhecidos da internet origine 129.000.000 de resultados (pesquisa efetuada em 4 de Maio de 2016).

##### **2.4.4.1. Segurança nas organizações**

O conceito de segurança refere-se a um estado ou situação em que o risco quantitativo é considerado aceitável ou tão baixo quanto possível (de acordo com o princípio ALARA: *as low as reasonably achievable*) (REASON, 1997). No entanto, segurança também se refere a um sentimento de controlo, o qual pode ou não estar alinhado com as descrições quantitativas de risco. Este sentimento de “estar em segurança” parece estar relacionado com o grau de confiança sentido em relação aos sistemas de segurança implementados na organização e às instituições públicas (ZWETSLOOT, STEIJGER, 2013).

A segurança também constitui uma prática, já que se refere à capacidade para reduzir ou eliminar a probabilidade de ocorrência de eventos perigosos. Esta prática refere-se a aspetos do desempenho no trabalho e às barreiras (físicas, organizacionais ou tecnológicas) implementadas para reduzir a possibilidade de ocorrência de acidentes (ANTONSEN, 2009).

Neste trabalho, o conceito de segurança é entendido na perspetiva de Antonsen (2009) como segurança em relação a acontecimentos não intencionais ocorridos nas organizações. Este tipo de acontecimentos pode incluir acidentes de grandes dimensões (com potencial catastrófico em termos de perdas de vidas humanas, consequências ambientais ou financeiras), acidentes de trabalho (envolvendo menos pessoas) e acidentes que envolvem terceiros pessoas (passageiros, doentes, etc.).

As abordagens utilizadas para analisar as causas dos acidentes e melhorar a segurança nas organizações têm variado ao longo do tempo. Hale e Hovden (1998) dividem a história da pesquisa sobre segurança e tentativas para a melhorar em três fases. Numa primeira fase, a

segurança seria vista como uma questão tecnológica, podendo ser melhorada construindo máquinas e equipamentos mais seguros. Esta fase decorreu desde o início do século XIX até meados do século XX. A segunda fase caracterizou-se pela introdução da componente humana na análise dos acidentes de trabalho (SILVA, 2008). Surge assim um foco crescente no nível individual, tentando melhorar-se os níveis de segurança através de um recrutamento adequado, de uma consolidação das competências dos trabalhadores e da aposta na sua motivação. Esta fase decorreu até 1980. A terceira fase da pesquisa sobre segurança caracteriza-se por um foco crescente nas condições organizacionais de segurança, particularmente o papel dos sistemas de gestão da segurança.

Um dos temas relacionados com as condições organizacionais de segurança é o da cultura de segurança, que emerge na sequência da ocorrência dos grandes acidentes das décadas de setenta e oitenta. Desta forma, a abordagem cultural da segurança constitui uma extensão da terceira fase da segurança descrita por Hale e Hovden (ANTONSEN, 2009). No entanto, enquanto a filosofia da gestão da segurança é predominantemente orientada para aspetos formais da organização (que planeia e controla com base em objetivos), a abordagem da cultura de segurança é orientada para os aspetos informais da organização.

#### **2.4.4.2. Cultura de segurança**

O termo "cultura de segurança" foi usado pela primeira vez após o acidente ocorrido na central nuclear de *Chernobyl*, na Ucrânia, em 1986. O relatório de investigação do *International Nuclear Safety Advisory Group* (INSAG, 1992) pertencente à Agência Internacional de Energia Atómica (IAEA), identificou uma "cultura de segurança pobre" como um dos fatores que contribuíram para um dos mais graves acidentes de sempre envolvendo centrais nucleares.

Figura 2: Extracto do relatório INSAG 7

"The accident can be said to have flowed from deficient safety culture, not only at the Chernobyl plant, but throughout the Soviet design, operating and regulatory organizations for nuclear power that existed at the time. Safety culture requires total dedication, which at nuclear power plants is primarily generated by the attitudes of managers of organizations involved in their development and operation. An assessment of the Chernobyl accident in this respect demonstrates that a deficit in safety culture was inherent not only to the stage of operation, but also and to no lesser extent to activities at other stages in the lifetime of nuclear power plants (including design, engineering, construction, manufacture and regulation)."

Fonte: INTERNATIONAL NUCLEAR SAFETY ADVISORY GROUP  
INSAG-7 The Chernobyl Accident: updating of INSAG-1. Vienna: IAEA, 1992

Investigações de outros grandes acidentes ocorridos nos anos seguintes também identificaram aspetos culturais como fatores causais. Alguns dos exemplos apontados incluem o incêndio na estação de *King's Cross* em Londres (1987), a explosão ocorrida na plataforma de produção de petróleo *Piper Alpha* no Mar do Norte (1988) e os acidentes com os veículos espaciais *Columbia* e *Challenger* (ANTONSEN, 2009).

Desde então, o conceito de cultura de segurança tem sido cada vez mais utilizado na investigação sobre segurança, particularmente em setores de alto risco, tais como o nuclear, a indústria petroquímica, os transportes públicos de massa (setor ferroviário e aviação), sendo reconhecida a importância do fator humano e de aspetos organizacionais informais na ocorrência de acidentes e na prevenção de riscos (ANTONSEN, 2009).

No entanto, a cultura organizacional e a cultura de segurança são conceitos abstratos, o que deu aos investigadores um elevado grau de liberdade sobre o seu entendimento e a sua colocação em prática (HAVOLD, 2007). De facto, parece existir alguma falta de consenso sobre a forma como o conceito de cultura de segurança é compreendido e inúmeras definições do mesmo (GULDENMUND, 2010; HSL, 2002; SILVA, 2008). O quadro abaixo exemplifica algumas das definições de cultura de segurança encontradas na literatura.

Quadro 2: Definições de cultura de segurança

Autor	Definição de cultura de segurança
International Nuclear Safety Advisory Group (1991)	Cultura de segurança é o conjunto de características e atitudes das organizações e dos indivíduos que determina que a segurança na central nuclear é vista como uma prioridade e recebe a atenção necessária.
Cox, Cox (1991)	As culturas de segurança reflectem as atitudes, crenças, percepções e valores que os trabalhadores partilham relativamente a segurança.
Pidgeon (1991)	O conjunto de crenças, normas, atitudes, papéis e práticas sociais e técnicas relacionadas com a minimização da exposição de trabalhadores, gestores, clientes e membros do público a condições consideradas perigosas.
Ostrom et al. (1993)	O conceito de que as crenças e atitudes na organização, manifestadas através de práticas, políticas e procedimentos, afecta o desempenho em termos de segurança.
Geller (1994)	Numa cultura de segurança plena, todos se sentem responsáveis pela segurança e praticam-na diariamente.
Berends (1996)	A programação mental colectiva relacionada com segurança de um grupo de membros de uma organização.
Hale (2000)	As atitudes, crenças e percepções aceites por um grupo como normas e valores, que influenciam a forma como actuam e reagem em relação aos riscos e sistemas de gestão dos mesmos.
Silva (2008)	Conjunto de crenças, valores e normas partilhados pelos membros de uma organização que constituem os pressupostos básicos de uma organização relativamente a segurança.

Fonte: Adaptado de Guldenmund, 2010 e Silva, 2008

A maioria destas definições baseiam-se numa das primeiras definições desenvolvidas: a do *International Nuclear Safety Advisory Group* (INSAG, 1991) contextualizada no setor nuclear, como pode ser observado na definição apresentada no Quadro 2. No entanto, parecem existir poucos quadros de referência teóricos para explicar as relações entre



cultura organizacional e segurança. Muita da investigação sobre cultura de segurança parece assentar no pressuposto de que existe uma relação entre cultura e segurança, embora esta relação seja ainda pouco testada através de investigação empírica (ANTONSEN, 2009).

Em 1997 Reason afirmava que “poucas expressões são usadas mais frequentemente em discussões sobre tecnologias de risco do que a expressão cultura de segurança. No entanto, poucos conceitos são tão pouco compreendidos.” (REASON, 1997).

De acordo com Antonsen (2009), o desenvolvimento do conceito de cultura de segurança teve a sua origem nos trabalhos de Turner. Este autor foi um dos primeiros a efetuar estudos comparativos das sequências de acontecimentos que levaram à ocorrência de grandes desastres. Turner efetuou os primeiros estudos sobre a relação entre processos culturais e segurança organizacional, sendo dos primeiros autores a conceptualizar os acidentes como resultado de um processo e não apenas como acontecimentos súbitos. De acordo com Turner e Pidgeon (1997), os grandes acidentes são originados por complexas cadeias de acontecimentos que se vão acumulando ao longo do tempo, sendo que a sequência que leva ao acidente pode ser iniciada muito antes da ocorrência do evento desencadeador desse acidente. A esta fase prévia ao evento desencadeador, Turner chamou período de incubação do acidente.

Esta forma de ver os acidentes como originados pela conjugação de condições latentes e falhas ativas veio a influenciar o desenvolvimento de modelos de acidentes como o conhecido modelo do “queijo suíço” de Reason (1997).

Durante o período de incubação do acidente, existem sinais ou sintomas de que as coisas poderão “correr mal”. A capacidade de a organização detectar esses sinais de perigo depende da rigidez de perceções e crenças existentes na mesma, os quais constituem um dos aspetos de particular interesse para a relação com a cultura de segurança. Isto ilustra um dos paradoxos da cultura organizacional e de segurança, que consiste numa “forma de ver”, mas também numa “forma de não” ver os sinais de perigo no ambiente de trabalho (TURNER, PIDGEON, 1997).

Um outro grupo de investigadores estudou as características comuns de organizações que, apesar de serem muito susceptíveis ao risco, apresentam elevados níveis de segurança, as chamadas *high reliability organizations*. Alguns dos aspetos referidos relacionam-se com a atribuição de um papel determinante aos líderes da organização (SILVA, 2008).

Vários investigadores e organizações tentaram descrever o que caracteriza uma cultura de segurança positiva. Por exemplo, para o *Internacional Nuclear Safety Advisory Group* (INSAG,

1991), as organizações com uma cultura de segurança positiva seriam caracterizadas por comunicações assentes na confiança mútua, por perceções partilhadas acerca da importância da segurança e pela confiança na eficácia das medidas de prevenção.

Para Reason (1997) uma organização com uma cultura de segurança positiva possui quatro características inter-relacionadas:

1. Uma cultura de reporte: onde as pessoas comunicam prontamente problemas, erros e quase-acidentes;
2. Uma cultura justa: em que existe uma atmosfera de confiança que encoraja as pessoas a reportar informação relevante e onde todos os elementos sabem o que constitui um comportamento aceitável ou inaceitável;
3. Uma cultura flexível: que permite a adaptação às mudanças de condições ou novas exigências, mantendo o foco na SST;
4. Uma cultura de aprendizagem: onde as pessoas, individualmente e colectivamente desejam melhorar a SST e refletem sobre o seu próprio comportamento e o dos outros.

No entanto, enquanto alguns autores encaram a cultura de segurança como um estado que se deseja atingir e que a organização “tem” ou “não tem” (INSAG, 1991; REASON, 1997), outros descrevem-na como uma hierarquia em desenvolvimento, ou seja, uma série de níveis de cultura de segurança crescente (PARKER, LAWRIE, HUDSON, 2006).

#### **2.4.4.3. Níveis de análise da cultura**

A imagem de uma cebola, composta por diferentes camadas, é frequentemente usada como analogia para ilustrar a cultura organizacional e de segurança (EU-OSHA, 2011). Schein (1992) faz uma distinção entre três níveis diferentes de cultura organizacional, os quais, de acordo com a IAEA (2002), também podem ser aplicados à cultura de segurança:

(1) artefactos observáveis: inclui os elementos tangíveis / visíveis e identificáveis numa organização. Exemplos relacionados com a segurança do trabalho são *posters* ou *slogans*, documentos e relatórios relacionados com a segurança (de auditorias, de acidentes), práticas de trabalho, utilização de equipamento de protecção individual, entre outros.

(2) valores manifestos: inclui os aspetos declarados ou desejados pela organização. Exemplos são as declarações escritas ou orais do empregador (ex. relacionados com a prioridade atribuída à segurança vs. metas de produção). Os valores também incluem as atitudes dos trabalhadores em relação a comportamentos (por exemplo relativos a trabalho

seguro ou à comunicação sobre a segurança), em relação a outras pessoas (por exemplo colegas de trabalho, supervisores, gestores), questões relacionadas com o "software" (por exemplo, procedimentos de segurança, formação), e "hardware" (por exemplo, equipamentos de proteção individual).

(3) pressupostos básicos: referem-se às convicções partilhadas em matéria de segurança entre os membros de uma organização. Esses pressupostos são implícitos e invisíveis, mas evidentes para os membros. Podem ser sobre o que é seguro e o que não é, podem relacionar-se com os perigos ou a limpeza dos locais de trabalho, sobre o tempo gasto em questões de segurança, ou sobre se é aceitável corrigir o comportamento inseguro de outras pessoas.

Os três níveis da cultura organizacional encontram-se representados no modelo seguinte.

Figura 3: Níveis de cultura organizacional



Fonte: Adaptado de EU-OSHA, 2011

Enquanto os artefactos correspondem a uma camada mais superficial, o núcleo da cultura organizacional são os pressupostos básicos. Estes são invisíveis e não podem ser acedidos de maneira direta. Os pressupostos básicos podem, contudo, mostrar-se através das camadas exteriores, podendo ser descobertos através da exploração dos valores e dos artefactos (GULDENMUND, 2010).

As inconsistências entre os valores e os artefactos podem ajudar a revelar os pressupostos básicos e ajudar a compreender a cultura da organização. Por exemplo alguns valores declarados relacionados com a segurança podem defender a importância de trabalhar em segurança, de uma comunicação aberta, da promoção do equilíbrio trabalho-família, etc. No entanto, esses valores podem ser mais ou menos consistentes com artefactos como por exemplo os sistemas de incentivo ou as práticas de gestão.

A cultura organizacional influencia as atitudes, motivação e comportamentos dos gestores, supervisores e trabalhadores. Ela influencia as práticas de trabalho, as percepções, compreensão e gestão dos riscos em matéria de segurança e saúde do trabalho e a forma como esses riscos são analisados. Também determina que riscos são considerados

aceitáveis eo que é considerado como um comportamento responsável em termos de SST (ZWETSLOOT, STEIJGER, 2013).

Em organizações em que a produtividade é muito valorizada, os trabalhadores podem, na tentativa de manter ou aumentar essa produtividade, ponderar a violação das regras de segurança estabelecidas. Em organizações com uma cultura de segurança, produção e segurança não são vistas como contraditórias, mas como dois lados da mesma moeda (GULDENMUND, 2010).

#### 2.4.4.4. Clima de segurança

Embora os termos "clima de segurança" e "cultura de segurança" estejam relacionados e sejam muitas vezes usados como sinónimos, clima de segurança e cultura de segurança não são a mesma coisa. A relação entre os dois conceitos tem sido alvo de intensa discussão teórica, embora um ponto em que existe acordo consiste no facto de o conceito de clima de segurança ter precedido o de cultura de segurança (HSL, 2002; ZWETSLOOT, STEIJGER, 2013).

Embora Guldenmund (2010) localize as primeiras pesquisas sobre clima de segurança nos anos 50 do século XX, é o estudo de Zohar de 1980 que é o mais citado como o criador do conceito. De acordo com Zohar (1980), o nível de segurança de uma organização é influenciado pelas atitudes dos gestores em relação à segurança e a prioridade percebida que é atribuída à formação sobre segurança pelos trabalhadores.

O quadro abaixo exemplifica algumas das definições de clima de segurança encontradas na literatura.

Quadro 3: Definições de clima de segurança

Autor	Definição de clima de segurança
Zohar (1980)	O conjunto de percepções molares* partilhadas pelos trabalhadores sobre a segurança no seu ambiente de trabalho.
Glennon (1982)	Percepções dos trabalhadores sobre as características da sua organização que têm impacto directo nos seus comportamentos para eliminar ou reduzir os riscos. O clima de segurança é um tipo particular de clima organizacional.
Brown, Holmes (1986)	Conjunto de percepções ou crenças de um indivíduo ou grupo sobre uma entidade particular.
Dedobbeleer, Béland (1991)	Percepções molares* que os trabalhadores possuem sobre a segurança nos seus locais de trabalho.
Cooper, Phillips (1994)	Percepções e crenças partilhadas pelos trabalhadores sobre segurança no seu local de trabalho.
Coyle et al. (1995)	A medição objectiva de atitudes e percepções relacionadas com a segurança e saúde ocupacional.
Williamson et al. (1997)	Clima de segurança é um conceito que descreve a ética de segurança numa organização ou local de trabalho, que se reflecte nas crenças dos trabalhadores sobre segurança.
Neal, Griffin, Hart (2000)	Uma forma específica de clima organizacional, que descreve as percepções individuais sobre o valor da segurança no ambiente de trabalho.
Silva (2008)	Percepções partilhadas sobre os valores, normas, crenças, procedimentos e práticas de segurança; corresponde ao nível intermédio da cultura de segurança.
*molar perceptions" na definição original	

Fonte: Adaptado de Guldenmund, 2010 e Silva, 2008

Estudos posteriores ao de Zohar, como o de Flinet *al.* (2000) vieram confirmar muitas das teses defendidas por Zohar. Estes autores procederam a uma meta análise de estudos empíricos sobre clima de segurança, tendo encontrado cinco grandes temas comuns a estes estudos:

- 1) Aspectos relacionados com a gestão: relacionados com o empenhamento dos gestores na segurança em relação a outros objetivos organizacionais (como por ex. a produção); este é o tema mais abordado na revisão efetuada.
- 2) Sistema de segurança: vários aspectos dos sistemas de segurança das organizações constituem um tema recorrente nos estudos analisados por Flin e colaboradores. Entre as dimensões abordadas nesta categoria, incluem-se as opiniões sobre políticas de segurança, equipamento de segurança e autorizações de trabalho, assim como opiniões relacionadas com a notificação de acidentes.
- 3) Risco: esta categoria consiste nas percepções e atitudes em relação ao risco e à segurança, incluindo adoção de comportamentos de risco e percepções sobre os perigos do ambiente de trabalho.
- 4) Pressão de trabalho: esta categoria relaciona-se com a carga e ritmo de trabalho, ou seja, com o equilíbrio entre exigências de produção e segurança.
- 5) Competência: este fator inclui aspectos como a seleção e formação dos trabalhadores, assim como a avaliação do desempenho.

Flinet *al.* (2000) mencionam como categoria adicional a importância dos procedimentos e regras estabelecendo o nível de cumprimento destas regras pelos trabalhadores, embora este tema não seja tão recorrente nos estudos que analisaram.

De acordo com Antonsen (2009), as dimensões do clima de segurança referidas por Flin e colaboradores são muitas vezes incluídas nos estudos sobre cultura de segurança. No entanto, embora as definições e dimensões analíticas de clima e cultura de segurança sejam idênticas, existem diferenças conceptuais entre elas. Enquanto a cultura é normalmente encarada como referindo-se a significados e crenças profundamente enraizados na organização, o clima é visto como uma manifestação superficial da cultura (SCHEIN, 1992).

A expressão “cultura” tem vindo a substituir a expressão “clima” na investigação. Em muitos estudos é difícil distinguir explicitamente estudos de clima e de cultura. Alguns autores parecem “cair na armadilha” de que é suficiente estudar o clima para tirar inferências sobre a cultura, com base no pressuposto de que o clima constitui uma manifestação da cultura (ANTONSEN, 2009).

Esta é, no entanto, uma estratégia problemática, já que, tal como Schein refere (1992), não existe necessariamente uma consistência entre os valores manifestos (o clima) e os pressupostos básicos que formam a base da cultura organizacional. Silva (2008) refere-se a esta dualidade distinguindo valores declarados (os valores manifestos) e valores em uso (ou valores nucleares). Consequentemente, o estudo empírico do clima não é suficiente para tirar conclusões sobre a cultura organizacional.

De acordo com Guldenmund (2010), o clima de segurança pode ser considerado como um reflexo superficial e momentâneo da cultura de segurança de uma organização, quase como uma fotografia. A cultura de segurança inclui as convicções implícitas, mais profundas, que são compartilhadas entre os membros do grupo. Essas convicções podem ser expressas através do clima de segurança, que diz respeito às percepções compartilhadas dos trabalhadores em matéria de segurança acerca do seu ambiente de trabalho.

Cox e Flin (1998) recorrem a uma metáfora para ilustrar a relação entre os dois conceitos. Segundo os mesmos, a cultura de segurança pode ser olhada como a personalidade de uma organização, enquanto o clima de segurança corresponderia ao seu humor ou *mood*.

Num artigo em que avaliou trinta anos de pesquisa sobre clima de segurança, Zohar (2010) salienta três áreas específicas das percepções sobre segurança que deveriam ser alvo de investigação adicional:

- prioridade atribuída à segurança em comparação com outros elementos, como a produtividade;
- comparação entre a importância atribuída à segurança pelos gestores e a sua tradução na prática operacional;
- análise de potenciais inconsistências entre as políticas e procedimentos definidos pelos gestores da organização e a forma como são postos em prática pelos supervisores a níveis organizacionais mais baixos.

#### **2.4.4.5. Desempenho em termos de segurança**

A questão chave na abordagem da cultura de segurança consiste em encontrar uma relação entre a cultura de segurança da organização e o desempenho em termos de segurança (EU-OSHA, 2011). Exemplos de indicadores do desempenho em termos de segurança podem ser o número de incidentes ou acidentes que ocorrem, o cumprimento de normas e procedimentos estabelecidos, ou a ocorrência de comportamentos inseguros dos trabalhadores.

De acordo com vários autores, ao reforçar-se a cultura de segurança da organização, o comportamento dos trabalhadores, a sua *compliance* com normas estabelecidas e a sua participação seriam influenciados positivamente, levando eventualmente a um maior nível de segurança na organização (GULDENMUND, 2010). Algumas revisões de meta-análise sugerem que o clima de segurança (ou seja, as percepções partilhadas dos trabalhadores sobre segurança) constitui um preditor do desempenho em termos de segurança, sendo esta observação transversal a vários setores e países (CHRISTIAN *et al.*, 2009; CLARKE, 2006).

Um estudo realizado por Smith e Wadsworth (2009) não só mostrou uma ligação entre o clima de segurança e desempenho de segurança a nível da empresa, mas também uma associação consistente entre as percepções dos trabalhadores e o desempenho individual em termos de segurança, saúde e bem-estar.

Encarar o clima de segurança como um indicador para o desempenho de segurança torna-o um conceito bastante apelativo para investigadores, gestores e profissionais de SST. De facto, essa relação poderia constituir uma base para uma abordagem mais pró-ativa da SST, ou seja para, com base nos resultados da avaliação, serem adoptadas medidas preventivas antes da ocorrência de acidentes de trabalho (FLIN *et al.*, 2000).

No entanto, autores como Antonsen (2009) argumentam que a relação entre clima de segurança e desempenho em termos de segurança pode não ser tão linear quando se analisam acidentes graves ou desastres (como por exemplo nas indústrias de alto risco). Com base num estudo de caso de um incidente grave ocorrido em 2003 numa plataforma norueguesa de exploração de petróleo e gás (a plataforma Snorre Alfa), o autor encontrou uma discrepância entre os resultados de uma pesquisa de clima de segurança realizada no ano anterior ao do incidente e as conclusões da investigação pós incidente. Este autor defende, desta forma, uma abordagem mais holística na avaliação da cultura de segurança de uma organização.

## **2.5. Análise da cultura de segurança**

Uma abordagem cultural da área da SST implica um alargamento para além da perspetiva da tradicional avaliação de risco tal como abordado na Directiva Quadro 89/391/EEC (1989). A cultura de segurança e saúde no trabalho pode ser entendida como um conceito útil para explorar como aspetos organizacionais informais influenciam a segurança e saúde de uma forma positiva ou negativa. No entanto, isto não quer dizer que a SST deva apenas ser analisada ou reduzida a uma questão de cultura (ANTONSEN, 2009).

A abordagem cultural da SST não significa que o foco principal deva ser obrigatoriamente a mudança da cultura organizacional de segurança. Analisar as diferentes camadas da cultura da organização e tentar alterar os elementos culturais fundamentais (isto é, os pressupostos básicos), exigiria um enorme investimento de tempo e energia (HAUKELID, 2008).

De acordo com Guldenmund (2010) a análise da cultura de SST deve, portanto, ser vista como uma oportunidade para olhar a organização de uma maneira diferente, incluindo a forma como a SST é entendida em todos os níveis hierárquicos. O conhecimento e informações obtidas a partir de uma tal abordagem e avaliação cultural pode, por sua vez, ser muito útil no processo de mudança de políticas, processos e práticas relacionadas com a SST. No entanto, este processo deve ser conduzido passo a passo, levando em consideração a cultura existente e o contexto. Eventualmente, este processo poderá conduzir a um melhor desempenho da SST (GULDENMUND, 2010).

#### **2.5.1. Abordagens da análise da cultura e do clima de segurança**

De acordo com Guldenmund (2010), podem ser identificadas três grandes abordagens no que diz respeito à análise da cultura e do clima de segurança numa organização:

##### **1) Abordagem analítica ou psicológica:**

A abordagem analítica ou psicológica / psicométrica é a mais frequente na avaliação da cultura de segurança, centrando-se especificamente sobre o clima de segurança organizacional (ANTONSEN, 2009; HOPKINS, 2006). O clima de segurança pode ser avaliado através da realização de inquéritos por questionário aplicados a um grupo de trabalhadores numa organização.

Neste tipo de abordagem, é solicitado aos trabalhadores que respondam a um questionário, que os inquirir sobre a sua percepção / opinião (ou a percepção que é partilhada entre colegas de trabalho) sobre algumas dimensões relacionadas com a segurança. Os dados resultantes são analisados, proporcionando a obtenção de uma “fotografia” do clima de segurança da organização, no momento da aplicação do questionário (GULDENMUND, 2007). Estes questionários podem variar no grau de complexidade e número de itens, o que poderá afetar as taxas de resposta (no caso de ser demasiado extenso). A Agência Internacional de Energia Atômica (IAEA, 2002), nas suas orientações, recomenda um número de 60 a 80 itens para cobrir os tópicos mais importantes.

As dimensões subjacentes ao clima de segurança, ao serem avaliadas utilizando questionários com resultados numéricos, permite que sejam feitas comparações com



resultados de aplicações anteriores (permitindo por exemplo quantificar e avaliar os efeitos de intervenções), e / ou com os resultados de outros grupos ou unidades de trabalho. No entanto, de acordo com autores como Guldenmund (2010), este potencial de comparação dentro da mesma organização ou entre organizações é limitado.

Zohar (1980) desenvolveu uma das primeiras escalas de clima de segurança. Desde então, muitas outras foram desenvolvidas, testadas e aplicadas em todo o mundo, em vários setores de atividade. Várias publicações compararam questionários de avaliação do clima de segurança, a fim de analisar as suas definições subjacentes, dimensões, validade preditiva, entre outras (FLIN et al, 2000; HAUKEID, 2008; SILVA, 2008). Uma revisão da literatura efetuada por Seo et al. (2004), em que dezasseis questionários de avaliação do clima de segurança foram examinados, identificou cinco principais dimensões do conceito de clima de segurança: compromisso da gestão com a segurança; apoio do supervisor em termos de segurança; apoio dos colegas de trabalho em termos de segurança; participação dos trabalhadores na tomada de decisões relacionadas com a segurança; nível de competência dos trabalhadores em relação à segurança.

O quadro seguinte apresenta alguns exemplos de questionários de avaliação do clima de segurança referidos na literatura.

Quadro 4: Exemplos de questionários que podem ser utilizados para avaliar o clima de segurança

Nome	Autor	País de origem	Sector
Loughborough Safety Climate Assessment Toolkit (LSCAT)	Universidade de Loughborough, Health & Safety Executive (HSE) (Cox & Cheyne, 2000)	Reino Unido	Exploração offshore de petróleo e gás
Safety Culture Toolbox	Eurocontrol (desenvolvido com a colaboração da Universidade de Aberdeen)	União Europeia	Prestadores de Serviços de Navegação Aérea
HRMI Safety Culture Inspection Toolkit	Inspeção Ferroviária (desenvolvido pela Human Engineering Ltd.)	Reino Unido	Sector ferroviário
Multilevel Safety Climate Scale (Organisational and Group level Safety Climate)	Zohar (1980), Zohar e Luria (2005)	Israel	Indústria de manufatura
Norwegian Offshore Risk and Safety Climate Inventory (NORSCI)	Instituto de Investigação de Stavanger (Tharaldsen et al., 2008)	Noruega	Exploração offshore de petróleo e gás
Nordic Occupational Safety Climate Questionnaire (NOSACQ)	Consórcio de organizações Escandinavas (Kines et al., 2011)	Países nórdicos	Construção civil
Inventário de clima organizacional e de segurança (ICOS)	Centro de Investigação e Intervenção Social (CIS) ISCTE (Silva et al., 2004)	Portugal	

Fonte: Adaptado de EU-OSHA, 2011

Alguns dos questionários referidos no Quadro 4 (como o *Loughborough Safety Climate Assessment Toolkit*) são apresentados nos formatos de *toolbox* ou de *toolkit*, incorporando vários instrumentos para a avaliação do clima, mas também da cultura de segurança. Vários destes questionários permitem efetuar estudos comparativos entre diferentes organizações, setores de atividade ou países; podem também ser usados para comparar diferentes departamentos dentro da mesma organização. Podem ser

utilizados para efeitos de investigação, mas também como instrumentos de diagnóstico do clima de segurança ou de avaliação do impacto de intervenções a nível das percepções relacionadas com a segurança (EU-OSHA, 2011).

Alguns aspetos importantes aquando da condução de um inquérito por questionário relacionado com a avaliação do clima de segurança são os seguintes (ZWETSLOOT, STEIJGER, 2013):

- o inquérito só deve ser feito quando existe apoio da parte da gestão de topo, incluindo uma clara intenção de desencadear ações posteriores com base nos seus resultados;
- os vários níveis hierárquicos deverão participar no processo;
- os resultados do inquérito deverão ser entendidos como *feedback* construtivo, ser usados para o diálogo e melhoria, e não como base para críticas destrutivas;
- a participação deverá ser voluntária e informada e o anonimato deve ser garantido;
- os trabalhadores devem poder ter acesso aos resultados, os quais devem ser discutidos de forma construtiva.

Uma questão-chave no que diz respeito à avaliação do clima de segurança de uma organização é que os resultados das escalas de clima de segurança são por vezes utilizados para tirar conclusões diretas sobre a cultura de segurança. Antonsen (2009) afirma que esta pode ser uma estratégia pouco adequada, uma vez que pode haver discrepâncias entre o que as pessoas referem fazer (ou seja, como os trabalhadores respondem a questionários sobre segurança) e o que as pessoas realmente fazem e como se comportam.

Esta perspetiva é apoiada por Guldenmund (2010) que salienta que a aplicação de questionários dá apenas uma perspetiva parcial, devendo a cultura ser "experienciada" a todos os níveis de uma organização, explorando a interação total entre os diferentes aspetos organizacionais (estrutura - processos – cultura).

## 2) Abordagem académica ou antropológica:

Em contraste com a abordagem analítica que recorre a questionários para avaliar o clima de segurança no momento de aplicação (é orientada para o presente), a abordagem académica focaliza-se sobretudo no passado, recorrendo a estatísticas de acidentes, políticas de gestão, etc. (GULDENMUND, 2010). Esta abordagem é sobretudo descritiva, recorrendo a métodos de recolha de dados baseados ou "inspirados" na investigação antropológica e sociológica. Os dados são sobretudo recolhidos através de trabalho de campo, usando técnicas como a observação, análise de documentos, entrevistas e *focusgroups* (ANTONSEN, 2009).

Cada uma destas técnicas permite aceder a informação sobre camadas específicas da cultura organizacional ou de segurança. Assim, a observação permite aceder sobretudo aos artefactos da organização; a análise de documentos permite obter informação sobre os artefactos, mas também sobre os valores manifestos; as entrevistas com elementos da gestão, profissionais da área da segurança ou trabalhadores, permitem aceder a informação sobre artefactos e valores, mas também dar pistas de interpretação para contextos complexos; os *focusgroups* podem ser usados para discutir resultados e observações, ajudando a ter uma visão mais qualitativa da organização.

Alguns autores defendem que estas técnicas deverão ser aplicadas por alguém com *know-how* específico nas mesmas e que seja externo ao grupo ou à organização, de forma a garantir a sua neutralidade (GULDENMUND, 2010). Esta é uma abordagem que requer um grande investimento em termos de tempo, mas é aquela que dá mais garantias de se conseguir aceder às camadas mais profundas da cultura organizacional.

### 3) Abordagem pragmática:

Nesta abordagem, o foco é a avaliação do estado atual de maturidade da organização em termos de cultura de segurança, atribuindo-lhe uma pontuação numa escala de maturidade cultural predefinida, constituída por diferentes níveis. O objetivo último consiste em definir e explorar o que deve ser feito para desenvolver a cultura de segurança da organização e fazê-la evoluir para um nível mais alto de maturidade (ou, pelo menos, fazê-la manter o atual nível de maturidade). A abordagem pragmática é, portanto, mais orientada para o futuro, possuindo um carácter prescritivo (normativo), mais do que simplesmente descritivo (EU-OSHA, 2011).

Um exemplo de um instrumento de avaliação que se enquadra numa abordagem pragmática é o "*Programa Hearts&Minds*". Este programa foi desenvolvido pela *Shell* para a indústria petrolífera e distingue cinco estágios diferentes de maturidade cultural, que correspondem aos cinco níveis do modelo "*Culture Step Ladder*" desenvolvido pelo HSE: nível patológico, nível reactivo, nível controlador, nível proactivo e nível generativo.

O "*Hearts&Minds Toolkit*" recorre a *checklists* para avaliar o estado de desenvolvimento da cultura de segurança. Estas devem ser completadas por um grupo ou equipa de trabalhadores durante sessões orientadas por um especialista. As respostas aos diferentes itens / dimensões permitem identificar a maturidade da cultura de segurança. Os resultados de tal avaliação podem ser relacionados com outras ferramentas de forma a traçar um plano de ação que permita a progressão da cultura de segurança da organização até ao nível seguinte de maturidade (EU-OSHA, 2011).

## 2.5.2. Síntese e modelo de análise

O quadro seguinte sintetiza os diferentes instrumentos que podem ser utilizados para analisar a cultura de segurança e o foco principal da atenção de cada um deles. Encontra-se também assinalado o nível da camada cultural (artefactos observáveis, valores manifestos e pressupostos básicos) que cada instrumento permite analisar.

Quadro 5: instrumentos que podem ser utilizados para analisar a cultura de segurança

Instrumento	Nível			Foco	Observações
	Artefactos observáveis	Valores manifestos	Pressupostos básicos		
Observação	x			Práticas, processos, canais de comunicação, tomada de decisão, símbolos	Dispendiosa em termos de tempo. Possibilidade de enviesamentos na interpretação do observador. Pode ser selectiva ou manipuladora, especialmente se observação participante.
Análise documental	x	x		Processos de gestão, tomada de decisão e comunicação, políticas da organização, ética da organização	Pode existir uma tendência de selectividade da documentação em certas organizações. Apresenta a vantagem de ajudar a encontrar discrepâncias entre artefactos e valores.
Entrevistas	x	x		Aprofundamento de contextos complexos; inclui considerações qualitativas de peritos sobre aspectos de gestão e de segurança.	Entrevistas qualitativas podem ajudar a aprofundar contextos complexos. As respostas do entrevistado podem ser enviesadas no sentido da desejabilidade social.
Questionários	x	x		Perspectiva dos trabalhadores sobre as práticas de gestão e aspectos da segurança.	Consomem tempo e recursos. Obrigam a um compromisso entre precisão (número de itens) e tamanho do questionário. Não deve ser usado isoladamente.
Focus groups	x	x		Aprofundamento de contextos complexos; inclui considerações qualitativas sobre aspectos de gestão e de segurança. Discussão de resultados.	A discussão de grupo tem de ser orientada de forma a focar nas questões chave. Pode ser usada para a discussão de resultados.

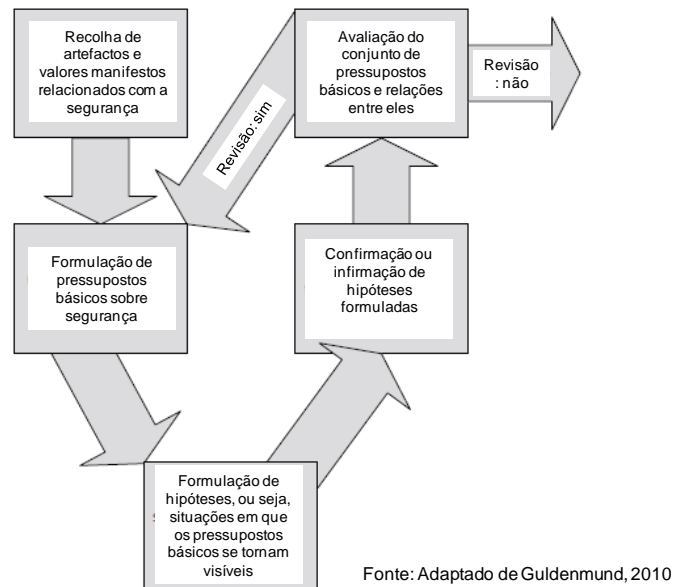
Fonte: Adaptado de Guldenmund, 2010

Como já referido atrás, o núcleo da cultura de segurança de uma organização ou seja, os pressupostos básicos, são invisíveis, não podendo ser avaliados de forma direta. Só explorando as camadas externas da cultura (artefactos e valores manifestos) se poderá compreender as convicções mais profundas na organização.

De acordo com Guldenmund (2010), é através da confrontação da informação recolhida relativa a artefactos e valores manifestos (ou seja, da descoberta de congruências e incongruências nessa informação) que pode ser possível tentar formular alguns pressupostos básicos partilhados pelos membros da organização, um pouco à semelhança da dialética Hegeliana entre tese, antítese e síntese. São esses pressupostos básicos que permitem contextualizar e compreender toda a informação dispersa e obter pistas sobre quais as convicções coletivas, constituindo o resultado final do processo de análise da cultura.

A figura abaixo apresenta um modelo de análise da cultura de segurança numa organização.

Figura 4: Modelo de análise da cultura de segurança



De acordo com a noção de DeGroot de ciclo empírico (DeGROOT, 1961 citado por GULDENMUND, 2010), a investigação empírica deve passar por cinco fases sucessivas (observação, indução, dedução, testagem de hipóteses e avaliação). Para Guldenmund, a compreensão da cultura de segurança de uma organização também deve passar por este ciclo empírico, devendo os dados recolhidos ser reprocessados e o ciclo percorrido várias vezes até se chegar aos pressupostos básicos da cultura ou a sua essência. O núcleo da cultura, no entanto, encontra-se implícito na organização, pelo que ele apenas pode ser revelado por comparação com outra cultura. Apenas após um processo de “descodificação” é que o “verdadeiro” significado por detrás dos valores manifestos pode revelar-se.

### 2.5.3. Triangulação

As três abordagens mencionadas (analítica, académica e pragmática) utilizam formas diferentes de avaliar a cultura de segurança de uma organização, recorrendo a instrumentos específicos. Nenhuma delas deve, no entanto, ser vista como a única verdadeira abordagem. Pelo contrário, elas devem ser consideradas como complementares (GULDENMUND, 2010).

Muitos autores enfatizam que nenhuma técnica usada isoladamente é suficiente para compreender a cultura de segurança. Defendem por isso uma abordagem holística e multi-

métodos (ANTONSEN, 2009; HAUKEID, 2008; SILVA, 2008). Esta abordagem pode ser referida como “triangulação”. A abordagem desenvolvida por exemplo pela IAEA (“Guidance for use in the enhancement of safety culture”, 2002), recomenda a utilização de vários métodos e instrumentos para conseguir uma melhor compreensão da cultura de segurança da organização.

#### **2.5.4. Considerações pré-análise**

De acordo com Guldenmund (2010), a análise da cultura de segurança numa organização pode ser desencadeada por dois motivos principais: para efetuar uma mudança cultural (que é muitas vezes parte de uma agenda mais ampla); para tentar resolver um problema persistente específico. No primeiro caso, uma abordagem pragmática deve ser adoptada, a fim de explorar e definir o que deve ser feito para promover um aumento do nível da cultura de segurança da organização. Se o motivo estiver relacionado com uma tentativa de resolver um problema específico, uma abordagem mais académica pode ser mais relevante, utilizando-se instrumentos como observações, análise de documentos e entrevistas, para tentar descobrir quais os aspetos culturais / informais que podem estar na origem desse problema.

Antes de se dar início ao processo de avaliação da cultura de segurança de uma organização e decidir qual a melhor estratégia e instrumentos a utilizar, deve-se primeiro tentar determinar o verdadeiro propósito de tal avaliação (EU-OSHA, 2011). Para além disso, quanto maior a complexidade de uma organização mais sofisticado será o processo de avaliação da cultura de segurança, aumentando o grau de exigência em termos de recursos necessários para a efetuar. Por outro lado, quanto mais rigoroso e completo for o processo, maior o potencial benefício (ANTONSEN, 2009).

### **3. Metodologia do estudo**

#### **3.1. Delineamento do estudo**

O tipo de estudo realizado consistiu no estudo de dois casos referentes a dois serviços não clínicos hospitalares: Serviço de Logística e Serviço de Instalações e Equipamentos. Envolveu um estudo observacional, transversal do tipo descritivo (no que respeita à análise dos resultados do questionário e dos dados recolhidos através dos métodos qualitativos utilizados). Incluiu ainda uma análise retrospectiva de dados em relação a alguns registos: acidentes de trabalho e doenças profissionais; medidas propostas pelo Serviço de Saúde Ocupacional e implementadas pelos dois serviços.

O estudo possui uma componente analítica no que diz respeito à relação entre as variáveis relacionadas com a avaliação do clima de segurança e as variáveis relacionadas com os indicadores de sinistralidade.

De forma a proceder à avaliação da cultura de segurança dos dois Serviços em estudo contemplando os vários níveis a que esta se manifesta, recorreu-se à triangulação de métodos para a recolha de dados (BRYMAN, 2012). De facto, para além de um questionário (metodologia quantitativa) para aceder às percepções sobre o clima de segurança, aplicou-se uma metodologia qualitativa para avaliação de outros aspetos da cultura de segurança, incluindo análise documental, observação de campo e realização de entrevistas individuais.

#### **3.2. População-alvo**

A população alvo estudada foi constituída pelos profissionais que desempenham funções operacionais, pertencentes a dois Serviços não clínicos de um hospital central, nomeadamente o Serviço de Logística e o Serviço de Instalações e Equipamentos.

#### **3.3. Critérios de inclusão e de exclusão**

O critério de inclusão no estudo foi pertencer ao Serviço de Logística ou ao Serviço de Instalações e Equipamentos e desempenhar funções operacionais. Critérios de exclusão poderiam apenas constituir eventuais ausências ao trabalho de longa duração (ex. baixas médicas) dos profissionais, o que não se veio a verificar durante a fase de aplicação dos questionários.

### **3.4. Unidade elementar de investigação**

Trabalhador com funções operacionais pertencente ao Serviço de Logística ou ao Serviço de Instalações e Equipamentos do hospital em estudo que aceitou participar no mesmo.

### **3.5. Amostra**

A amostra do estudo coincidiu com a população-alvo.

### **3.7. Instrumentos utilizados:**

#### **3.7.1. Instrumento quantitativo: questionário de clima de segurança**

O Inventário de Clima Organizacional e de Segurança (ICOS) foi desenvolvido pelas Professoras Sílvia Silva e Luísa Lima, do Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa. Teve como base uma revisão de literatura e outras metodologias de avaliação quantitativas propostas por outros autores (questionários de clima organizacional e de segurança) como por ex. Quinn e Spreitzer (1991) ou Ostrom *et al.* (1993).

O questionário ICOS consiste em duas partes: uma relacionada com a perceção do clima organizacional e outra relacionada especificamente com a perceção do clima de segurança. O questionário utilizado neste estudo consistiu numa versão simplificada do ICOS, abrangendo apenas a parte relacionada com o clima de segurança (Anexo 1). Neste estudo utilizou-se a versão portuguesa do questionário, validada em 2008 pela Professora Sílvia Silva (SILVA, 2008).

A decisão de aplicar apenas a parte do questionário relacionada com o clima de segurança relacionou-se, por um lado, com o facto de ambos os Serviços pertencerem ao mesmo hospital, pelo que vários aspetos do clima organizacional não revelariam, provavelmente, diferenças significativas; por outro lado, a decisão foi tomada com o objetivo de abreviar o número de questões colocadas, tendo em conta o tipo de população-alvo do estudo, em que uma parte importante possui um baixo nível de escolaridade formal, para além de ser constituída por profissionais muito pouco acostumados a este tipo de solicitação.

Os resultados dos estudos realizados sobre o questionário de clima de segurança, revelaram que o mesmo apresenta, no geral, boas qualidades psicométricas. Os resultados obtidos revelaram a existência de uma boa fidelidade teste-reteste (com correlações entre 0,781 e 0,990), boa validade convergente e satisfatória validade divergente (SILVA, LIMA, BAPTISTA, 2004). Estudos adicionais revelaram que o instrumento possui boa sensibilidade,



muito boa consistência interna, uma estrutura factorial confirmada pelos dados e boa validade preditiva (SILVA, 2008).

O questionário aplicado é constituído por um total de 52 itens. Os itens são apresentados numa escala tipo *likert* de sete pontos, relativa a concordância. A escala varia entre 1: “discordo totalmente” e 7 “concordo totalmente”. Relativamente a cada frase apresentada, é solicitado ao respondente que assinale a sua resposta marcando com um círculo o número que melhor traduz a sua opinião.

O questionário de clima de segurança inclui quatro escalas principais (algumas das quais constituídas por diferentes dimensões) as quais se encontram representadas na figura seguinte:

Figura 5: Escalas e dimensões do questionário de clima de segurança

1. Segurança como um valor organizacional	2. Conteúdo do clima de segurança	3. Práticas organizacionais de segurança	4. Envolvimento pessoal com a segurança
- Valores - Crenças - Normas	- Apoio - Objectivos - Regras - Inovação		- Internalização da segurança - Implicação pessoal com a segurança - Orgulho na segurança
5 itens	11 itens	22 itens	8 itens

Seguidamente descrevem-se cada uma dessas escalas:

#### 1. Segurança como um valor organizacional:

Esta escala tem como objetivo avaliar a percepção geral atribuída à segurança. É constituída por cinco itens que avaliam a percepção da importância da segurança através dos valores, normas e crenças de segurança na organização (ex. “Na sua empresa é importante a segurança das pessoas.”).

#### 2. Conteúdo do clima de segurança:

Esta escala abrange quatro dimensões, apresentadas no quadro seguinte:

Quadro 6: Dimensões da escala conteúdos do clima de segurança

Dimensão	Descrição	Nº de itens	Exemplos de itens
Apoio	Avalia até que ponto a organização valoriza o bem estar dos trabalhadores e a sua participação em assuntos relacionados com a segurança.	4	Nesta empresa valoriza-se muito o bem estar e segurança dos trabalhadores.
Objectivos	Avalia até que ponto existe uma preocupação em definir objectivos em termos de segurança e reduzir o número de acidentes.	2	Nesta empresa valoriza-se muito o cumprimento dos objectivos de segurança.
Inovação	Avalia até que ponto a organização é inovadora em termos da segurança e encoraja a iniciativa individual em assuntos relacionados com a segurança.	2	Nesta empresa é habitual introduzir novas normas de segurança, actualizadas em função do que se faz noutros países.
Regras	Percepção sobre a implementação de regras de segurança e o controlo de comportamentos relacionados com as mesmas.	3	Nesta empresa, valoriza-se muito o cumprimento das regras de segurança.

Esta escala permite calcular dois tipos de resultados: por um lado, o resultado para cada dimensão obtido através do cálculo da média das respostas dadas nos itens; por outro lado, um índice de força dos conteúdos (orientações) do clima de segurança, o qual corresponde à média das quatro dimensões.

### 3. Práticas organizacionais de segurança:

Tem como objetivo avaliar a percepção das práticas organizacionais de segurança específicas e relevantes na organização. Inclui as seguintes dimensões:

Quadro 7: Dimensões da escala práticas organizacionais de segurança

Dimensão	Descrição	Nº de itens	Exemplos de itens
Ações da gestão face à segurança	Percepção dos trabalhadores sobre as ações da direcção relativamente à segurança.	3	A direcção desta empresa não demonstra grande preocupação com a segurança até existir um acidente.
Formação em segurança	Percepção sobre a qualidade e eficácia da formação em segurança na empresa.	3	Nesta empresa a formação em segurança é feita regularmente.
Eficácia da segurança	Avalia o modo como a importância atribuída à segurança se reflecte nas práticas de segurança nas rotinas diárias da empresa.	4	Nesta empresa é dada atenção à manutenção de boas condições de segurança nas nossas instalações.
Qualidade das comunicações sobre segurança	Avalia em que medida as comunicações sobre segurança na empresa são eficientes e abrangentes.	4	Nesta empresa as estatísticas de segurança raramente são estudadas e discutidas.
Efeitos do ritmo de trabalho sobre a segurança	Percepção sobre os efeitos da pressão para a produção e da pressão de tempo na segurança.	4	Nas vezes que trabalhei sem segurança foi porque tinha de realizar rapidamente a tarefa.
Aprendizagem organizacional com os acidentes	Importância atribuída à aprendizagem com os acidentes ocorridos na empresa, focando especificamente os acidentes como uma oportunidade para se mudar algo na segurança.	4	Nesta empresa, quando ocorre um acidente, reajustam-se as normas de segurança existentes.

### 4. Envolvimento pessoal com a segurança:

Esta escala tem como objetivo avaliar a percepção sobre o grau de envolvimento na segurança dos trabalhadores que fazem parte da organização, ou seja, centra-se sobretudo nos indivíduos e não tanto no nível organizacional. Abrange três dimensões:

Quadro 8: Dimensões da escala envolvimento pessoal com a segurança

Dimensão	Descrição	Nº de itens	Exemplos de itens
Implicação pessoal com a segurança	Avalia a percepção do envolvimento dos trabalhadores na segurança através da partilha de responsabilidade pela segurança na empresa e da sua opção por uma conduta segura no trabalho.	3	Nesta empresa, todos os indivíduos partilham a responsabilidade pela segurança.
Orgulho na segurança	Avalia a percepção dos sentimentos de satisfação pessoal com o desempenho em segurança.	3	Nesta organização, as pessoas têm orgulho por se trabalhar de forma segura.
Internalização da segurança	Avalia a percepção de internalização das normas de segurança da organização.	2	Nesta organização as pessoas trabalham de forma segura, mesmo quando o chefe não está a supervisionar.

Os itens do questionário original foram adaptados para utilização no presente estudo, cujo foco não é a organização como um todo (ou seja, o hospital), mas sim o Serviço.

Para além destas escalas, foi introduzida uma adicional, baseada em versões posteriores do ICOS, sobretudo direccionada para as percepções dos trabalhadores sobre a importância atribuída pelas chefias directas às questões da segurança no trabalho. Esta escala é constituída por 6 itens (ex. “O meu chefe direto chama a atenção dos trabalhadores que não cumprem as regras de segurança.”).

Inclui também um conjunto de questões sócio-demográficas, com o objetivo de caracterizar os respondentes quanto a sexo, idade, escolaridade, posição hierárquica (chefia ou trabalhador), oficina (do SIE) ou setor (da LOG) a que pertence e antiguidade no Serviço.

### 3.7.2. Instrumentos qualitativos:

As percepções dos trabalhadores sobre segurança estão sobretudo relacionadas com o conceito de clima. Os questionários utilizados para avaliar o clima permitem aceder aos aspetos mais visíveis da cultura. No entanto, uma caracterização da cultura de segurança mais completa e aprofundada deverá contemplar alguns aspetos adicionais, nomeadamente a utilização de técnicas qualitativas (GULDENMUND, 2010; SILVA, 2008). Com o objetivo de recolher dados para proceder à exploração da cultura de segurança em cada Serviço estudado, foram utilizados os seguintes instrumentos qualitativos:

#### 3.7.2.1. Análise documental

A análise documental englobou documentos diversos relativos aos dois serviços estudados: informação disponível na intranet do hospital, documentos relacionados com o sistema de gestão da qualidade implementado, procedimentos de trabalho estabelecidos, relatórios de atividade e registos de formação dos trabalhadores.

Foi também analisada retrospectivamente informações sobre participações de acidentes e incidentes de trabalho, relatórios de sinistralidade, relatórios de avaliação de riscos profissionais, pareceres técnicos relativos a medidas corretivas e preventivas e notificações

de doenças profissionais. Esta informação foi recolhida junto do Serviço de Saúde Ocupacional do hospital.

Analisaram-se os indicadores de sinistralidade disponíveis relativos aos dois serviços em estudo, referentes aos últimos 5 anos (2011 a 2015). Foram considerados nesta análise os acidentes de trabalho notificados ao Serviço de Saúde Ocupacional do hospital estudado, em que foi elaborada participação à Seguradora. Foram considerados apenas os acidentes ocorridos com pessoal das áreas operacionais (ou seja, foram excluídos acidentes ocorridos com outros profissionais de cada um dos Serviços pertencentes a áreas não operacionais – administrativos por exemplo). Foram excluídos desta análise os acidentes denominados *in itinere* (ou seja acidentes ocorridos no trajeto de casa para o trabalho ou vice-versa).

Calcularam-se as taxas de sinistralidade referentes aos dois serviços em estudo, tendo como base a sinistralidade ocorrida nos últimos 5 anos (2011 a 2015). Foram calculadas as taxas de incidência, frequência e gravidade de acordo com as fórmulas de cálculo adoptadas pela Autoridade para as Condições de Trabalho:

$$\text{Taxa de Incidência} = \frac{\text{Número de acidentes de trabalho}}{\text{Número de efectivos}} \times 1000$$

$$\text{Taxa de Frequência} = \frac{\text{Número de acidentes de trabalho}}{\text{Número de horas trabalhadas}} \times 1000000$$

$$\text{Taxa de Gravidade} = \frac{\text{Número de dias perdidos}}{\text{Número de horas trabalhadas}} \times 1000000$$

No entanto, em vez de serem calculadas com base anual, foi utilizada a média do número de acidentes de trabalho ocorridos nos 5 anos em estudo, assim como a média de dias perdidos no mesmo período. Deve ser referido que o cálculo destas taxas permite efetuar uma comparação entre setores / serviços com diferentes características em termos de número de efectivos ou número de horas trabalhadas, permitindo ir além de uma comparação do número absoluto de acidentes de trabalho ou de dias perdidos.

Relativamente às doenças profissionais, foi efetuado o levantamento de todas as situações notificadas por médicos do trabalho do SSO e reconhecidas pela Segurança Social, relativamente a trabalhadores pertencentes aos dois serviços em estudo, nos últimos 5 anos (2011 a 2015).

Para além dos indicadores relativos à sinistralidade e às doenças profissionais, um outro indicador que se considerou ser interessante analisar neste estudo foi o relacionado com as medidas preventivas e corretivas propostas pelo Serviço de Saúde Ocupacional do hospital em que se inserem os dois serviços estudados, e até que ponto essas medidas propostas

foram implementadas em cada um deles. Já que se trata de medidas propostas a partir de processos de avaliação de riscos profissionais, constituem medidas de gestão desses mesmos riscos, relacionados com a segurança, higiene e saúde dos profissionais em causa. Algumas dessas medidas propostas também tiveram como origem a ocorrência de acidentes de trabalho em que foi considerado importante sugerir medidas corretivas.

Procedeu-se à análise das referidas medidas desde que o SSO foi criado no hospital (em 2006) até final de 2015. Essas medidas podem estar relacionadas com aspetos das instalações de trabalho, máquinas ou equipamentos de trabalho, práticas de trabalho ou equipamentos de proteção individual. São propostas às lideranças dos serviços e o seu grau de implementação pode dar uma ideia da importância ou prioridade atribuída à segurança por esses serviços.

### **3.7.2.2. Observação de campo**

A observação de campo incidiu na análise de quatro temas: as instalações de trabalho (limpeza e organização dos espaços, sinalização e instruções de segurança afixadas), os equipamentos e ferramentas de trabalho (disponibilidade de equipamentos de trabalho com sistemas de segurança incorporados, disponibilidade de equipamentos de proteção individual, manutenção dos equipamentos em bom estado de conservação), os comportamentos dos trabalhadores (utilização de equipamento de proteção individual, cumprimento de procedimentos de trabalho) e a organização de emergência (disponibilidade de equipamento de combate a incêndios e de caixas de primeiros socorros).

Foram elaboradas *checklists* específicas de avaliação de cada um destes temas (Anexo 2), com base nos requisitos legais e normativos em vigor. Foram calculados scores totais de cumprimento desses requisitos para cada setor / oficina observada.

A observação de campo implicou a visita aos locais onde se desenrola a atividade de trabalho dos trabalhadores dos serviços estudados, incluindo o trabalho no armazém ou nas oficinas, mas também algumas visitas de acompanhamento de trabalhos realizados em diferentes locais do hospital onde é necessária a colaboração destes elementos. As notas relacionadas com a observação efetuada incluíram informação variada, abrangendo os aspetos mencionados acima, mas também comentários efetuados pelos trabalhadores.

A realização das visitas e a recolha de dados através da *checklist* teve como objetivo fazer um ponto da situação actualizado relativamente ao grau de cumprimento dos vários requisitos relacionados com a segurança e saúde do trabalho específico para cada setor da Logística e para cada oficina do SIE.

### **3.7.2.3. Entrevistas individuais**

Foi elaborado um guião semi-estruturado orientador das entrevistas individuais realizadas com os responsáveis dos dois Serviços estudados (Anexo 3). Este guião encontra-se estruturado em seis partes principais: visão da segurança como valor do Serviço; preocupações da gestão com a segurança; objetivos relacionados com a segurança; valorização de regras e procedimentos de segurança; comunicação e formação sobre segurança; aprendizagem com acidentes e incidentes. O objetivo destas entrevistas consistiu em recolher informação sobre a evolução das perspectivas sobre segurança ao longo dos anos em cada serviço e perceções actuais.

Foram realizadas também entrevistas de carácter mais informal e aberto com supervisores e trabalhadores em funções operacionais de cada Serviço. Estas entrevistas foram orientadas para os temas: relevância da área segurança no Serviço, práticas e problemas de segurança no Serviço. A partir destas entrevistas foi possível recolher mais dados para ajudar a contextualizar as perceções sobre segurança em cada serviço.

Foram anotadas as respostas dos entrevistados durante a realização das entrevistas com os responsáveis e imediatamente após as entrevistas informais com supervisores e trabalhadores. As respostas dos entrevistados foram seguidamente translacionadas para um formato escrito passível de análise. Procedeu-se de seguida à análise de conteúdo das entrevistas (VALA, 1986), recorrendo à categorização de segmentos do texto de conteúdo comum. Foi possível assim agrupar conteúdos sob a mesma categoria. Calculou-se também a frequência de vezes que emergem as diferentes categorias.

### **3.7. Procedimentos**

Pretende-se neste capítulo a elaboração de um plano lógico com vista a obter respostas para as perguntas de investigação formuladas anteriormente.

Primeira e segunda perguntas de investigação: “quais os principais aspetos do clima de segurança no Serviço de Logística e no Serviço de Instalações e Equipamentos?” e “existem diferenças a nível do clima de segurança nos dois serviços da mesma organização?”

Relativamente à primeira e segunda perguntas de investigação optou-se por aplicar um questionário: uma versão simplificada do ICOS (Inventário de Clima Organizacional e de Segurança). Foi solicitada à autora autorização para utilização do mesmo em Outubro de 2015, a qual foi concedida no mesmo mês.

Em Dezembro de 2015, o questionário foi submetido a pré-teste com uma amostra de assistentes operacionais do hospital (N=5), pertencentes a outros Serviços que não os

contemplados no presente estudo. Com base nesse pré-teste, efetuaram-se alguns ajustamentos no questionário, particularmente a simplificação de alguns itens que geraram dúvidas nos respondentes e a clarificação da formulação de algumas frases, adaptando-as ao “léxico” hospitalar. Por exemplo a palavra “empresa”, utilizada no questionário original, foi substituída pela palavra “Serviço”.

Após as aprovações dos responsáveis dos dois Serviços, o questionário foi aplicado a todos os profissionais com funções operacionais, assim como aos respetivos supervisores. Antes de cada sessão com cada grupo de respondentes explicaram-se os objetivos do estudo e solicitou-se a colaboração sincera dos mesmos, alertando para o facto de não haver respostas certas nem erradas. Foi reforçado o carácter de anonimato e confidencialidade dos dados recolhidos.

Ao longo do mês de Janeiro de 2016, o questionário foi aplicado aos profissionais do SIE por oficina (sete sessões no total), enquanto na Logística foram formados grupos de profissionais de setores diferentes (num total de quatro sessões), de forma a perturbar o mínimo possível o funcionamento do Serviço. O autor do presente estudo esteve presente em todas as sessões de forma a poder apoiar os respondentes no preenchimento e esclarecer eventuais dúvidas.

Terceira e quarta perguntas de investigação: “quais os principais aspetos da cultura de segurança no Serviço de Logística e no Serviço de Instalações e Equipamentos?” e “existem diferenças a nível da cultura de segurança nos dois serviços da mesma organização?”

Relativamente à terceira e quarta perguntas de investigação, efetuou-se pesquisa bibliográfica no sentido de avaliar qual a melhor metodologia para aceder à cultura de segurança. De forma a caracterizar da forma mais completa possível os aspetos ligados à cultura de segurança, recorreu-se a metodologia qualitativa (incluindo observação, análise documental e realização de entrevistas individuais com responsáveis, supervisores e trabalhadores dos dois Serviços em estudo).

Arecolha de informação documental, elaboração de *checklists* e observações de campo foram efetuadas ao longo dos primeiros quatro meses de 2016. As visitas efetuadas aos locais de trabalho incluíram: visita ao armazém central do serviço de logística e à sala de distribuição de material, num total de duas visitas; visita a todas as oficinas do SIE, num total de sete visitas.

As entrevistas individuais semi-estruturadas aos responsáveis de cada serviço estudado foram efetuadas em Abril de 2016. Foi realizada uma entrevista em cada Serviço estudado. Estas entrevistas decorreram em salas de reuniões dos serviços. As entrevistas abertas informais com supervisores e trabalhadores foram realizadas nos locais de trabalho dos entrevistados, durante Fevereiro e Março de 2016. Ao todo foram realizadas duas entrevistas a trabalhadores da Logística (pertencentes a dois setores diferentes) e três entrevistas a profissionais do SIE (um supervisor e dois trabalhadores, todos pertencentes a diferentes oficinas). Todos os entrevistados possuíam pelo menos três anos de trabalho no Serviço, de forma a garantir que possuíam uma perspetiva temporal da evolução das questões relacionadas com segurança no seu Serviço.

Quinta pergunta de investigação: (“existe associação entre o clima de segurança e os indicadores de sinistralidade nos serviços estudados?”)

Relativamente à quinta pergunta de investigação analisou-se a relação entre as variáveis de avaliação do clima de segurança e as variáveis relacionadas com os indicadores de sinistralidade nos dois Serviços estudados. Para se proceder a esta análise, consideraram-se as médias obtidas nas escalas do questionário aplicado e as taxas de incidência, frequência e gravidade, em cada setor da Logística e em cada oficina do Serviço de Instalações e Equipamentos. Compararam-se assim os resultados das perceções de segurança dos trabalhadores em cada setor/oficina, com as respectivas taxas de sinistralidade nesse setor/oficina.

O cronograma de todo o processo encontra-se apresentado no quadro abaixo.

Quadro 9: Cronograma de atividades relativas às autorizações e procedimentos do trabalho

Actividades	2015		2016			
	Nov	Dez	Jan	Fev	Mar	Abr
Recolha autorizações						
Reuniões com responsáveis dos Serviços						
Aplicação questionários						
Entrevistas individuais						
Recolha documental						
Observação de campo						



### **3.8. Operacionalização da medição da associação entre clima de segurança e nível de sinistralidade**

As variáveis dependentes e independentes consideradas para o estudo da associação entre clima de segurança e nível de sinistralidade, foram as seguintes:

#### Variáveis independentes:

Foram consideradas como variáveis independentes as médias obtidas nas cinco escalas do questionário de clima de segurança aplicado:

1. Segurança como um valor organizacional
2. Conteúdo do clima de segurança
3. Práticas organizacionais de segurança
4. Envolvimento pessoal com a segurança
5. Valorização da segurança pelas chefias directas

#### Variáveis dependentes:

Foram consideradas como variáveis dependentes os valores dos indicadores de sinistralidade:

1. Taxa de incidência
2. Taxa de frequência
3. Taxa de gravidade

### **3.9. Análise dos dados**

Descreve-se seguidamente o procedimento adoptado para analisar a informação recolhida através dos diferentes instrumentos.

Os dados do questionário de avaliação do clima de segurança foram submetidos a análise quantitativa utilizando o programa de estatística SPSS Statistics versão 22. A referida análise foi efetuada por dimensão e escala avaliada, calculando as respectivas médias e desvios-padrão.

Relativamente à análise da cultura de segurança em cada serviço estudado, o modelo dos três níveis da cultura proposto por Schein (1992) (artefactos observáveis, valores manifestos e pressupostos básicos) constitui um modelo descritivo que permite estruturar o processo de investigação empírico.

Para estruturar o processo utilizou-se o modelo proposto por Guldenmund (2010) e apresentado na Figura 6. De acordo com este autor, o núcleo da cultura de segurança de uma organização ou seja, os pressupostos básicos, são invisíveis, não podendo ser avaliados de forma direta. Assim, só explorando as camadas externas da cultura (artefactos e valores manifestos) se pode tentar compreender as convicções mais profundas.

Os vários instrumentos utilizados (análise documental, observação e entrevistas) serviram numa primeira fase para recolher informação sobre artefactos e valores manifestos acerca de segurança em cada serviço estudado. Os dados recolhidos serviram também para ajudar a contextualizar os resultados obtidos através do questionário de clima de segurança.

A análise do conjunto de dados obtidos através dos diferentes instrumentos seguiu o método da análise de conteúdo (VALA, 1986). O processo de análise iniciou-se após a recolha de toda a informação disponível, tendo sido desenvolvido um sistema de categorias independentes para agrupar e interpretar os dados. Estas categorias correspondem às principais categorias de análise que se conseguiu identificar possuindo um nível alargado de abstração e abrangência.

A comparação da informação recolhida relacionada com artefactos observáveis e valores manifestos resultou na descoberta de semelhanças mas também de contrastes entre eles, de congruências e incongruências. Tentou harmonizar-se esta informação de forma a identificar os valores nucleares, ou seja, os valores em uso em cada serviço (SILVA, 2008) e tentar formular alguns pressupostos básicos partilhados pelos seus membros.

De forma a assegurar a qualidade, fiabilidade e credibilidade deste estudo foi recolhida informação recorrendo a vários métodos e instrumentos diferentes. Os entrevistados pertenciam a diferentes níveis hierárquicos, foram realizadas várias visitas aos serviços em momentos diferentes e foi analisada informação contraditória.

Relativamente à medição da associação entre clima de segurança e nível de sinistralidade, foi efetuada a análise de associação entre variáveis numéricas (as médias obtidas nas diferentes escalas do questionário aplicado e as taxas de sinistralidade relacionadas com incidência, frequência e gravidade) através do coeficiente de correlação de Pearson. Foram identificadas tendências em termos de associações, de acordo com os valores obtidos no referido coeficiente (AGUIAR, 2007):

- até 0,25: associação inexistente
- de 0,25 a 0,50: associação ligeira
- de 0,50 a 0,75: associação moderada
- de 0,75 a 1: associação forte

Foi considerado existir associação estatisticamente significativa quando o valor  $p$  encontrado seja inferior a 0,05.

### **3.10. Aspectos éticos**

Para realização deste estudo nos dois Serviços referidos, foi enviado ao Conselho de Administração do hospital um pedido de autorização, no dia 2 de Novembro de 2015, com resposta de deferimento no dia 9 de Dezembro de 2015. Nesse pedido eram explicitados os objetivos do estudo, a população alvo e a metodologia a aplicar.

Em Janeiro de 2016 foram efetuadas reuniões com os responsáveis dos dois Serviços (11 de Janeiro com o SIE; 14 de Janeiro com a LOG), no sentido de apresentar os objetivos do presente estudo, metodologia a utilizar, motivar para o mesmo e programar as sessões de aplicação dos questionários.

Todos os trabalhadores foram esclarecidos relativamente à participação voluntária e anónima neste estudo.

## **4. Resultados**

### **4.1. Enquadramento dos Serviços estudados**

Os dois Serviços estudados fazem parte de um hospital central com uma população de trabalhadores de mais de 6000 pessoas. São ambos Serviços não clínicos, ou seja, não estão envolvidos na prestação de cuidados directos a doentes. Do ponto de vista organizacional, os dois Serviços estudados não têm tido alterações substanciais na sua orgânica interna (representada nos organogramas apresentados à frente) desde há vários anos. Os Directores de Serviço ocupam há vários anos as respectivas posições (o Director do SIE ocupa a posição há dez anos, enquanto o de Logística a ocupa há cerca de cinco anos). O mesmo acontece com os responsáveis e supervisores dos dois Serviços.

Quanto aos profissionais com funções operacionais, a grande maioria trabalha no hospital há vários anos. Tanto no caso do SIE como da LOG, as novas admissões têm sido muito limitadas: apenas três profissionais entraram para a LOG nos últimos cinco anos; e apenas um profissional entrou para o SIE nos últimos três anos. Desta forma, pode constatar-se que ambos os Serviços são constituídos por grupos de profissionais com vários anos de trabalho em conjunto e que se integram em estruturas organizacionais estáveis.

Trata-se de dois Serviços que integram grupos de profissionais que executam funções operacionais diversas recorrendo a equipamentos de trabalho muito variados, em que os aspetos relacionados com a segurança com que executam o trabalho é muito importante para os próprios, mas também para os seus “clientes” internos (outros profissionais do hospital e doentes internados) e externos (todos os utentes do hospital). Muitas das atividades desempenhadas pelos trabalhadores de ambos os serviços são efetuadas individualmente ou em pequenas equipas, em qualquer local do hospital onde esse trabalho seja requerido e muitas vezes sem supervisão directa por parte das chefias.

O ambiente organizacional que fornece o contexto em que decorre a atividade, ou seja, o hospital, caracteriza-se pela complexidade e pela estabilidade (MINTZBERG, 1995). A pressão para a produção surge sobretudo da parte de serviços clínicos (os “clientes” dos dois serviços estudados) incidindo maioritariamente nos trabalhadores da distribuição (no caso da Logística) e nos operários da electricidade e canalização (no caso do SIE).

O hospital central onde decorreu o estudo possui um Serviço de Saúde Ocupacional (SSO) interno, contemplando as áreas técnicas da saúde e da segurança e higiene do trabalho. Uma das responsabilidades deste Serviço consiste na assessoria aos diferentes serviços clínicos e não clínicos do hospital em termos da avaliação e gestão de riscos profissionais.

Nesse sentido, o SSO pode propor medidas preventivas e corretivas relacionadas com os riscos profissionais.

## 4.2. Estudo de caso: Serviço de Logística

### 4.2.1. Caracterização do Serviço

A missão do Serviço de Logística (LOG) consiste na gestão e organização de toda a cadeia de abastecimento de materiais de consumo clínico, administrativo e hoteleiro no hospital. As suas responsabilidades relacionam-se assim com todos os aspetos implicados na gestão de bens consumíveis necessários às atividades do hospital, em colaboração com os serviços clínicos e com outros serviços de apoio.

O Serviço de Logística é certificado pela Norma NP EN ISO 9001 (Sistemas de Gestão da Qualidade) desde Maio de 2011. O Sistema de Gestão da Qualidade é auditado frequentemente, com o objectivo de obter a conformidade com os requisitos da Norma e estimular a melhoria contínua.

O organigrama do Serviço de Logística encontra-se representado no Anexo 4. No armazém central, podem identificar-se diferentes setores, cujas responsabilidades e número de profissionais estão identificados no quadro seguinte:

Quadro10: Setores da LOG, respectivas responsabilidades e número de profissionais

Sector	Responsabilidades atribuídas	Nº de profissionais
Recepção	Recepção de material de consumo clínico e administrativo do hospital entregue por fornecedores externos, transporte e acondicionamento em armazém.	6
Picking	Abastecimento de carros de distribuição de material a partir das listagens de material de cada Serviço do hospital.	7
Distribuição	Transporte de material de consumo clínico e administrativo para os diferentes Serviços do hospital e acondicionamento nos locais a eles destinados.	12
Imobilizado	Transporte de cargas (mobiliário, material ou equipamento diverso) dentro do hospital, por motivos de mudanças de Serviços, revertências ou abates.	3

A totalidade dos profissionais que desempenham funções operacionais no Serviço de Logística é de N=28. Pertencem às categorias profissionais de assistente operacional e de assistente técnico. Todos reportam ao responsável do armazém central.

#### 4.2.2. Caracterização sócio demográfica

No serviço existem apenas duas profissionais do sexo feminino, todos os restantes são do sexo masculino. A média de idades dos profissionais da LOG situa-se nos 40,3 anos, sendo a distribuição por grupos etários apresentada no quadro seguinte:

Quadro11: Distribuição por grupos etários dos profissionais da LOG

Grupo etário	N	%
Menos de 30 anos	2	7,1%
Entre 30 e 39 anos	14	50,0%
Entre 40 e 49 anos	6	21,4%
Entre 50 e 60 anos	5	17,9%
Mais de 60 anos	1	3,6%
28		

Como se pode observar no quadro, metade dos profissionais da LOG situam-se no grupo etário entre os 30 e os 39 anos.

A distribuição dos profissionais da LOG por níveis de escolaridade encontra-se representada no quadro seguinte:

Quadro12: Distribuição por nível de escolaridade dos profissionais da LOG

Nível de escolaridade	N	%
Entre 1 e 4 anos de esc.	1	3,6%
Entre 5 e 6 anos de esc.	2	7,1%
Entre 7 e 9 anos de esc.	8	28,6%
Entre 10 e 12 anos de esc.	13	46,4%
Licenciatura	4	14,3%
28		

Como se pode observar no quadro, 60,7% dos profissionais completaram pelo menos 10 anos de escolaridade, sendo que destes, 4 deles possuem licenciatura.

Quadro13: Distribuição por antiguidade dos profissionais da LOG

Antiguidade	N	%
Há menos de 5 anos no serviço	3	10,7%
Entre 5 e 9 anos no serviço	14	50,0%
Entre 10 e 14 anos no serviço	6	21,4%
Entre 15 e 19 anos no serviço	1	3,6%
20 anos ou mais no serviço	4	14,3%
28		

Apenas 3 dos profissionais da LOG (10,7%) trabalham no serviço há menos de 5 anos. Todos os outros já trabalham no serviço há mais tempo, sendo que metade têm entre 5 e 9 anos de antiguidade.

### 4.2.3. Clima de segurança

Todos os profissionais pertencentes aos vários setores do serviço de LOG responderam ao questionário (total de 28 profissionais), sendo assim obtida uma taxa de resposta de 100% neste serviço. Apresentam-se seguidamente os resultados obtidos nas diferentes dimensões do clima de segurança avaliados através de questionário no Serviço de LOG.

Quadro14: Clima de segurança no Serviço de LOG (médias e desvios-padrão)

Dimensões	Médias	DP
Segurança como valor	5,21	1,43
Conteúdos do clima de segurança	4,40	1,49
Apoio	4,25	1,59
Objectivos	4,55	1,44
Inovação	4,04	1,48
Regras	4,73	1,39
Práticas organizacionais de segurança	4,52	1,70
Acções da gestão face à segurança	4,65	1,87
Efeito do ritmo de trabalho sobre a segurança	4,71	1,97
Formação em segurança	4,39	1,57
Eficácia da segurança	4,75	1,41
Qualidade das comunicações sobre segurança	4,28	1,80
Aprendizagem organizacional com os acidentes	4,33	1,61
Envolvimento pessoal na segurança	4,96	1,53
Implicação pessoal com a segurança	5,04	1,63
Orgulho na segurança	4,69	1,53
Internalização da segurança	5,27	1,39
Valorização da segurança pelas chefias directas	4,67	1,73

NOTA: respostas dadas numa escala de 1 a 7 pontos, em que 7 é o valor mais positivo.

Todas as dimensões se situam ligeiramente acima do ponto médio da escala utilizada, o que poderá apontar no sentido da existência de um clima de segurança no serviço que não é muito forte.

A escala em que o resultado foi mais elevado (5,21) foi a da segurança como valor, revelando a percepção de uma valorização da segurança no serviço. Em relação aos conteúdos do clima de segurança, estes revelam a existência de um clima orientado para o controlo do cumprimento de regras estabelecidas pelo serviço, e uma fraca valorização da introdução de práticas inovadoras em termos de segurança.

As percepções relacionadas com as práticas organizacionais de segurança reflectem um reconhecimento da eficácia das práticas instituídas dentro do serviço, assim como uma tendência de valorização da segurança mesmo quando confrontada com pressões para a produção e com aumentos do ritmo de trabalho. As comunicações relacionadas com a segurança não parecem ser muito valorizadas dentro do serviço.

A escala que avalia o grau de envolvimento dos trabalhadores na segurança é das que revela valores mais elevados. Salienta-se a internalização e a implicação pessoal com a segurança, no sentido de uma valorização da segurança pelos indivíduos e da adoção de comportamentos com ela relacionados independentemente do grau de controlo exercido pelas chefias. Parece existir uma perceção de valorização das questões da segurança pela chefia directa, embora esta tendência não seja muito forte.

#### 4.2.4. Sinistralidade no Serviço de Logística

No quadro seguinte, estão representados os acidentes de trabalho notificados por profissionais da Logística (LOG), por setor, ao longo dos últimos 5 anos:

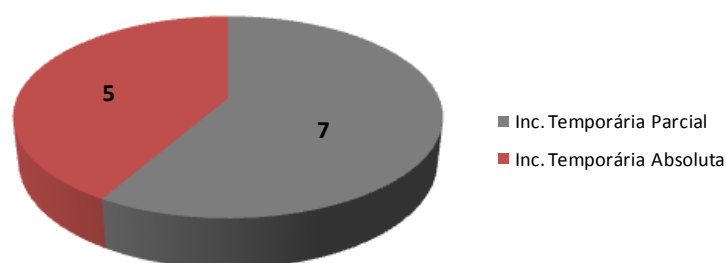
Quadro 15: Evolução temporal do número de acidentes de trabalho (AT) por setor da LOG

Sector	2011	2012	2013	2014	2015	Total por sector nos 5 anos	Média AT por ano
Recepção	0	0	1	1	0	2	0,4
Picking	0	0	0	1	1	2	0,4
Distribuição	3	0	2	0	2	7	1,4
Imobilizado	0	1	0	0	0	1	0,2
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>12</b>	<b>2,4</b>

Como se pode observar, nos últimos 5 anos foram notificados pelos profissionais da LOG, um total de 12 acidentes de trabalho, o que corresponde a uma média de 2,4 acidentes por ano. O setor onde ocorreram mais acidentes foi o da distribuição (N=7).

A maior parte dos acidentes originaram incapacidade temporária parcial para o trabalho (7 em 12) sendo que os restantes 5 originaram incapacidade temporária absoluta (baixa ou ausência ao trabalho), como pode ser observado no gráfico seguinte.

Gráfico6: Incapacidades originadas por acidentes de trabalho na LOG



No quadro seguinte, estão representados os dias de ausência ao trabalho originados por acidentes notificados por profissionais da LOG, por setor, ao longo dos últimos 5 anos:



Quadro 16: Evolução temporal do número de dias perdidos por setor da LOG

Sector	2011	2012	2013	2014	2015	Total por sector nos 5 anos	Média dias perdidos por ano
Recepção	0	0	0	0	0	0	0
Picking	0	0	0	0	0	0	0
Distribuição	7	0	13	0	20	40	8
Imobilizado	0	0	0	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>40</b>	<b>8</b>

Como se pode observar, os acidentes ocorridos ao longo dos últimos 5 anos originaram um total de 40 dias de trabalho perdidos, correspondendo a uma média de 8 dias perdidos por ano. O único setor onde ocorreram acidentes de trabalho com baixa foi o da distribuição.

O quadro seguinte apresenta quais os tipos de acidente ocorridos na LOG no período em estudo.

Quadro17: Tipo de acidentes de trabalho ocorridos na LOG

Tipo de acidente de trabalho	N
Mobilização de cargas com esforço excessivo	7
Entalamento	2
Queda de objectos	1
Queda do profissional	1
Corte	1
	12

Tal como pode ser observado, o acidente mais frequentemente notificado nos últimos 5 anos foi a mobilização de cargas com esforço excessivo.

Calcularam-se as taxas de sinistralidade referentes ao Serviço de Logística. As taxas referidas encontram-se apresentadas abaixo.

Quadro 18: Taxas de sinistralidade por setor da LOG

Sector	Taxa		
	Incidência	Frequência	Gravidade
Recepção	66,7	34,7	0,0
Picking	57,1	29,8	0,0
Distribuição	116,7	60,8	347,2
Imobilizado	66,7	34,7	0,0

Relativamente à taxa de gravidade, o único setor para o qual foi possível calcular a mesma foi o da distribuição, já que foi o único onde ocorreram acidentes de trabalho que originaram a perda de dias de trabalho. Também é no setor da distribuição, quando comparado com os

outros setores da LOG, que podem ser observadas as maiores taxas de incidência e de frequência de acidentes de trabalho.

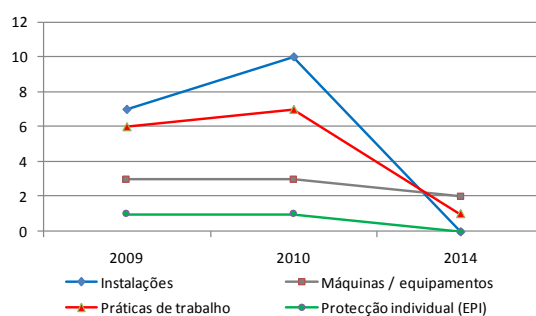
#### 4.2.5. Doenças profissionais no Serviço de Logística

Após análise das notificações de doença profissional efetuadas por médicos do trabalho do SSO, verificou-se que não houve nenhuma participação de doença profissional relativamente a trabalhadores da Logística nos últimos cinco anos.

#### 4.2.6. Medidas propostas pelo Serviço de Saúde Ocupacional e implementadas pelo Serviço de Logística

As medidas preventivas ou corretivas propostas pelo Serviço de Saúde Ocupacional (SSO) do hospital ao longo dos anos encontram-se representadas no gráfico seguinte.

Gráfico7: Total de medidas preventivas e corretivas propostas pelo SSO à LOG ao longo dos anos



Como se pode observar, as medidas mais vezes propostas estiveram relacionadas com as instalações (nomeadamente com as condições de segurança no armazém central, onde se desenrola parte da atividade operacional) mas também com o reforço de práticas de trabalho seguras. Pode verificar-se que essas medidas foram propostas sobretudo nos anos de 2009 e 2010, tendo havido necessidade de reforçar alguns aspetos em 2014. O quadro abaixo representa o grau de implementação prática de cada uma das medidas propostas à LOG.

Quadro 19: Medidas propostas (P) pelo SSO e implementadas (I) pela LOG

	2009		2010		2014		Total		% de implementação
	P	I	P	I	P	I	Medidas propostas	Medidas implementadas	
<b>Instalações</b>	7	5	10	7	0	0	17	12	70,6%
<b>Máquinas / equipamentos</b>	3	3	3	2	2	2	8	7	87,5%
<b>Práticas de trabalho</b>	6	5	7	6	1	1	14	12	85,7%
<b>Protecção individual (EPI)</b>	1	1	1	1	0	0	2	2	100,0%
<b>Total</b>	17	14	21	16	3	3	41	33	80,5%

Como se pode verificar, o nível total de implementação de medidas propostas pelo SSO na LOG foi de 80,5%. As medidas propostas à LOG no respeitante a máquinas e equipamentos de trabalho, assim como no respeitante a práticas de trabalho, tiveram taxas de implementação elevadas. As medidas relativas à aquisição de equipamentos de proteção individual foram totalmente implementadas. Mesmo medidas que à partida poderiam ser mais difíceis de implementar, como as relacionadas com as instalações, tiveram uma implementação de cerca de 70%.

#### 4.2.7. Observação de campo

O quadro abaixo apresenta o grau de cumprimento atual dos requisitos legais e normativos relacionados com diferentes temas (instalações, equipamentos, etc.), constituindo o resultado da *checklist* aplicada no Serviço de Logística. Apresentam-se os resultados, em percentagem, de cumprimento relativamente ao total de requisitos constantes de cada *checklist*. Os resultados são apresentados por setor do Serviço.

Quadro 20: Grau de cumprimento dos requisitos da *checklist* na LOG

Tema	Grau de cumprimento				Média por tema
	Recepção	Picking	Distribuição	Imobilizado	
Instalações e espaços de trabalho	88%	75%	63%	67%	73%
Equipamentos de trabalho:					
Ferramentas e máquinas	80%	80%	60%	50%	68%
Equipamentos de proteção individual	86%	86%	86%	86%	86%
Práticas de trabalho	80%	80%	67%	67%	74%
Organização de emergência	86%	86%	83%	83%	85%
Média de cumprimento por sector	84%	81%	72%	71%	77%

O grau de *compliance* geral da Logística relativamente aos requisitos legais e normativos, avaliado através da *checklist* utilizada, foi de 77%. Destacam-se, pela positiva, os temas dos equipamentos de proteção individual (86% de cumprimento) e da organização de emergência (85% de cumprimento).

Em termos de setores destaca-se, pela positiva, a recepção com um grau de cumprimento de 84% e o *picking* com 81%. A distribuição e o imobilizado obtêm valores mais baixos, o que está relacionado, sobretudo, com o tipo de trabalho realizado.

Enquanto os trabalhadores da recepção e do *picking* trabalham no armazém central, os da distribuição e do imobilizado trabalham, uma grande parte do tempo, nas instalações dos serviços do hospital aos quais dão apoio. Os trabalhadores da distribuição procedem à reposição do material clínico ou administrativo necessário nesses serviços; os do imobilizado colaboram em mudanças dos mesmos. Nestes serviços, existe uma grande diversidade de condições de trabalho, sendo que nem sempre os espaços destinados ao

material são os mais adequados (trata-se muitas vezes de arrecadações de área e pé direito limitados, com grande acumulação de materiais e equipamentos) dificultando a realização das tarefas. Também os equipamentos postos à disposição dos trabalhadores da distribuição e imobilizado não são os ideais: carros de distribuição de grande capacidade e altura (os mais utilizados têm 1,80 m de altura) que favorecem a adoção de posições corporais extremas durante o trabalho; meios mecânicos igualmente pouco adaptados no caso dos trabalhadores do imobilizado.

#### 4.2.8. Entrevistas individuais

As entrevistas individuais realizadas com o responsável do Serviço de Logística e com trabalhadores de diferentes setores foram sujeitas a análise de conteúdo, procedendo-se à categorização de segmentos do texto de conteúdo comum, o que permitiu o agrupamento de conteúdos sob a mesma categoria.

O quadro abaixo apresenta as categorias que foram descodificadas e a frequência de vezes que cada uma dessas categorias emergiu nas entrevistas à gestão e aos trabalhadores.

Quadro 21: Categorias de codificação das entrevistas realizadas na LOG e respectivas frequências

Categoria	Frequência		
	Gestão	Trabalhadores	Total
Segurança	4	9	13
Qualidade	6	4	10
Desempenho	3	7	10
Segurança de bens	4	4	8
Regras	3	3	6
Formação	3	1	4
Material de protecção	3	1	4
Chefias	1	2	3

A categoria *segurança* é aquela que surge com maior frequência na análise realizada, o que estará certamente relacionado com a contextualização da entrevista a que se procedeu com cada entrevistado antes do início de cada uma delas, situando o trabalho presente nesta área. Este tema surge bastante associado neste serviço ao tema da *segurança de bens* materiais. Por exemplo, quando os entrevistados verbalizam exemplos de práticas de segurança no serviço, vários dos exemplos referidos são sobre segurança de materiais.

Muito próximas em termos de frequência total com que surgem nas entrevistas, encontram-se as categorias *qualidade* e *desempenho*, o que poderá reflectir a importância atribuída a estes dois temas quer por parte da gestão (com maior ênfase na *qualidade*), quer por parte dos trabalhadores (dando maior ênfase às exigências de *desempenho*). A categoria

*regrassurge* também associada às anteriormente referidas, sendo um conceito presente na realidade quotidiana da gestão e dos trabalhadores.

#### **4.2.9. Integração de dados: análise da cultura de segurança**

A análise e comparação dos dados recolhidos através dos diferentes instrumentos utilizados relativos ao serviço de Logística permitiu identificar categorias e conteúdos associados, os quais se apresentam seguidamente:

##### **a. Valores do Serviço**

No serviço, existe sobretudo uma preocupação com a qualidade, transversal aos vários níveis hierárquicos e aos vários setores do serviço. O sistema de gestão da qualidade implementado em 2011 implica uma lógica de serviço ao cliente (os diferentes serviços do hospital), em que a produção da logística permita assegurar e potenciar a produção do hospital. Esta preocupação é manifesta nos documentos consultados, como a política da qualidade do serviço, mas sobressai também nas entrevistas realizadas à gestão e aos trabalhadores, em que a categoria *qualidade* é uma das que emerge com mais frequência.

Muito associado às preocupações com a qualidade surge a valorização do desempenho, expresso na política de qualidade através da associação dos conceitos qualidade e produção/operação. Esta valorização é observável também nas entrevistas realizadas à gestão e aos trabalhadores, em que a categoria *desempenho* é das que mais se salientam em termos de frequência de utilização. Tal como referido de forma pragmática pelo responsável do serviço: “O trabalho na logística é simples: é carregar coisas, de forma a dar a melhor resposta aos serviços do hospital.”

O desejo de melhorar continuamente os vários aspetos do funcionamento do serviço torna-se mais explícito a partir da implementação do sistema de gestão da qualidade em 2011, mas sempre esteve presente na história do serviço nos últimos 10 anos. As iniciativas de melhoramento e modernização do serviço, adaptando-o aos novos modelos de gestão nesta área, passaram ao longo dos anos pela construção de raiz de um novo armazém central, pela criação de um sistema integrado de gestão de stocks, através de requisições electrónicas e um novo modelo de distribuição de material aos serviços.

##### **b. Valorização da segurança**

A área segurança é encarada como uma obrigatoriedade associada aos requisitos de manutenção da certificação da qualidade atribuída. A segurança é sobretudo associada à proteção de bens materiais do serviço, embora esteja também associada à segurança das pessoas do serviço.

A preocupação com a segurança de materiais e produtos no serviço é observável através da importância atribuída à organização de emergência no serviço (na *checklist* de observação de campo este tema revela um grau de cumprimento dos mais elevados: 85%). Existe a consciência das consequências que poderiam advir de uma ocorrência como um incêndio, não só em termos das centenas ou milhares de euros de prejuízo que poderia acarretar, mas também das consequências em termos do funcionamento do próprio hospital. Existe uma tentativa clara de prevenir este tipo de ocorrências ou de dotar os trabalhadores das competências que permitam intervir o mais precocemente possível na sua resolução. Exemplos destas iniciativas são as inspeções periódicas efetuadas a todas as instalações e meios de combate a incêndios, a política de existência em permanência de pelo menos um trabalhador no armazém central ou a formação periódica em utilização de extintores ministrada a todos os trabalhadores.

A perspetiva da segurança na sua vertente de proteção dos trabalhadores e prevenção de acidentes de trabalho tem pontos de sobreposição com a segurança de materiais. Por exemplo, quando se pretende prevenir um incêndio no serviço, essa preocupação tem origem na defesa de bens e de trabalhadores. Existem, no serviço, iniciativas dirigidas para a formação periódica dos trabalhadores em áreas como a mobilização manual e mecânica de cargas pesadas, armazenagem correta de produtos químicos perigosos e atuação em caso de derrame dos mesmos. Este tipo de formação tem sido realizada periodicamente ao longo dos anos, tendo como destinatários todos os trabalhadores.

Relativamente à questão da prioridade relativa entre produção/qualidade e segurança no serviço é verbalizado pela gestão que: “a perspetiva do serviço é a de que qualidade e segurança estão em igual ordem de prioridade, e uma não exclui a outra”. No entanto, analisando documentos importantes do serviço, como a declaração da política de qualidade aprovada pelo conselho de administração do hospital, verifica-se que a palavra segurança não é referida uma única vez no documento.

As perspetivas da gestão e as perceções dos trabalhadores relativamente às prioridades estabelecidas no serviço parecem ser contraditórias. Enquanto para o responsável do serviço “não há urgência no fornecimento de produtos que justifique quebra das regras de segurança pelos trabalhadores”, a perceção dos trabalhadores assume aspetos opostos. De acordo com um dos entrevistados: “Se houver muito trabalho, lá se vai a segurança. Nada nos é exigido explicitamente, mas para bom entendedor meia palavra basta e nós sabemos que se não aparecer o trabalho feito haverá consequências para o serviço, mas também para nós.”.

### c. Práticas de gestão

As práticas de gestão estão orientadas para a prossecução da missão e dos valores do serviço, que, como já referido atrás, se orientam sobretudo para a qualidade e o desempenho. Por exemplo, as práticas de gestão interna dos recursos humanos reflectem essa orientação como é visível a nível da selecção de novos trabalhadores (em que se valoriza por exemplo aqueles que já possuem a habilitação de condução de empilhadores, para que o hospital não tenha que assumir o custo dessa formação e possam começar logo que são admitidos a desempenhar tarefas que implicam a sua condução), a nível da integração de pessoal (em que existe um processo de integração de novos trabalhadores estruturado e programado ao longo de duas semanas) ou no processo de avaliação de desempenho (em que trabalhadores que não cumpram os objectivos definidos são chamados à atenção ou eventualmente, em situações limite, afastados do serviço).

As medidas propostas pelo SSO na área da segurança e saúde do trabalho são vistas como mais-valias, que defendem o serviço de não conformidades que possam ser detectadas em auditorias da qualidade ou inspecções por parte dos serviços oficiais (como a realizada ao serviço pela Autoridade para as Condições de Trabalho em 2008). Neste sentido, bastante atenção é prestada, por exemplo, à disponibilização de equipamentos de protecção individual para os trabalhadores, nomeadamente de calçado de segurança, o qual foi adquirido em 2012, após sugestão do SSO. Observando o Quadro 19 relativo ao grau de implementação de medidas propostas pelo SSO ao longo dos anos, verifica-se um grau de implementação superior a 80%.

### d. Regras e procedimentos instituídos

No serviço, o cumprimento das regras instituídas é muito valorizado, já que o cumprimento dessas regras é visto como aquilo que permite assegurar um serviço eficiente e eficaz aos clientes internos. As regras estão assim muito associadas ao desempenho dos colaboradores, sendo que desvios ao seu cumprimento são desincentivados. De acordo com um dos trabalhadores: “Existe um controlo muito grande das regras estabelecidas e quem não cumpre é penalizado... o cumprimento reflecte-se nas avaliações de desempenho que recebemos.”.

As regras instituídas estão relacionadas com a valorização do produto existente no serviço. Mais uma vez, mesmo as “regras de segurança” estão muito relacionadas com este aspeto. Alguns exemplos constituem o controlo de acessos de pessoas ao armazém central, a proibição de fumar em todas as áreas do serviço, ou as sessões de formação ministradas sobre a forma adequada de “conduzir” os carros de distribuição de material.

Estas regras, no âmbito da segurança, não se encontram formalizadas por escrito, ou seja, para além de sinalização afixada nos diferentes locais do serviço, não existem procedimentos escritos sobre a forma segura de desempenhar as diferentes tarefas.

O cumprimento das regras pelos trabalhadores é sobretudo incentivado pelas chefias através dos mecanismos de avaliação do desempenho, já que a supervisão directa é difícil de assegurar. O responsável do armazém tem sob a sua supervisão directa 28 pessoas, pertencentes aos quatro setores do armazém central, sendo que cada um destes setores não possui coordenadores próprios. De acordo com o mesmo: “o cumprimento [das regras de segurança] depende de pessoa para pessoa. Alguns fazem sempre de acordo com as regras, enquanto outros, quando eu dou as costas, voltam a fazer erradamente.”

Em sentido inverso ao que acontece com as regras instituídas no serviço, a inovação nas questões relacionadas com segurança parece ser pouco valorizada. No questionário de clima de segurança esta tendência é bastante evidente: de facto, a dimensão inovação é aquela que assume um valor mais baixo (4,04) entre todas as avaliadas. Os conteúdos do clima revelam a existência de uma fraca valorização da introdução de práticas inovadoras em termos de segurança, sendo desencorajadas iniciativas individuais relacionadas com esta área.

#### e. Comunicação sobre riscos e segurança

De acordo com o responsável do serviço o tema da segurança não é abordado com os trabalhadores em reuniões do serviço, nem existe a prática de análise conjunta ou partilha de informação sobre acidentes de trabalho ocorridos no serviço, globalmente com todos os trabalhadores ou por setor (como se pode verificar através da análise dos indicadores de sinistralidade, o setor da distribuição é claramente aquele em que ocorreram maior número de acidentes e o único em que ocorreu perda de dias de trabalho devido a essas ocorrências).

Este aparente desinvestimento nas comunicações sobre segurança da parte da gestão do serviço, traduz-se nas perceções dos trabalhadores quando avaliam os itens relacionados com esta dimensão no questionário de clima de segurança. De acordo com os resultados obtidos, as comunicações relacionadas com a segurança não parecem ser muito valorizadas dentro do serviço (o resultado nesta dimensão é de 4,28).

Também em algumas entrevistas aos trabalhadores este tema emerge: “Relativamente à possibilidade de termos um acidente, não há grande exteriorização de preocupação da parte das chefias, ou seja, se a têm, não a demonstram.”



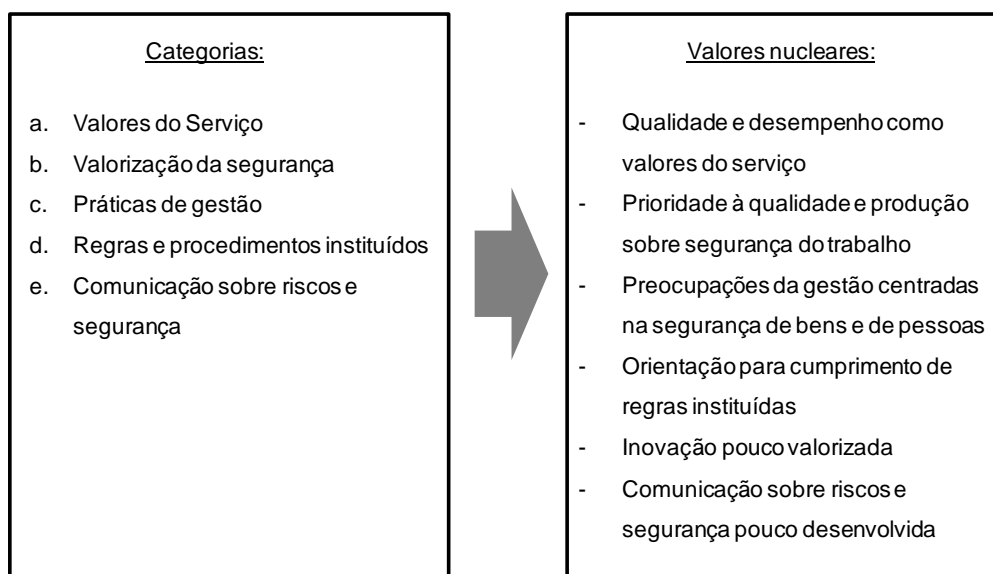
Não existem registos internos relativos à ocorrência de acidentes ou incidentes, sendo esta responsabilidade delegada no SSO do hospital. De acordo com o responsável do serviço, pode proceder-se à análise interna de acidentes de particular gravidade e adotar medidas em conformidade. De qualquer forma, de acordo com a gestão, as causas dos acidentes relacionam-se sobretudo com “distrações ou falta de atenção” dos trabalhadores.

Existe um reconhecimento da parte da gestão de quais são os principais riscos profissionais a que os trabalhadores estão expostos e de quais as operações de trabalho mais críticas. A forma de realizar estas operações em segurança é abordada no processo de integração de novos trabalhadores.

Outra das formas de comunicar os riscos profissionais a que os trabalhadores estão expostos é através de sessões de formação realizadas periodicamente pelo SSO do hospital. Os novos trabalhadores são integrados nestas sessões quando estas ocorrem, independentemente da altura em que comecem a trabalhar no serviço (ou seja, podem passar vários meses até um novo colaborador ter formação em segurança e saúde do trabalho).

A figura seguinte sintetiza as principais categorias identificadas na integração dos dados relacionados com a análise da cultura de segurança, assim como os valores nucleares no Serviço de Logística.

Figura 6: Categorias e valores nucleares identificados na LOG



### 4.3. Estudo de caso: Serviço de Instalações e Equipamentos

#### 4.3.1. Caracterização do Serviço

O principal objectivo do Serviço de Instalações e Equipamentos (SIE) consiste em planear e executar a manutenção (preventiva e corretiva) dos equipamentos gerais e cirúrgicos do hospital, assim como das instalações e infra-estruturas. O Serviço participa no planeamento e elaboração de projectos de beneficiação e remodelação de serviços do hospital, e coordena a execução de obras.

O organigrama do SIE encontra-se representado no Anexo 5. Os profissionais que desempenham funções operacionais são operários com a categoria profissional de assistente operacional. Encontram-se distribuídos por diversas oficinas, cada uma das quais com um supervisor. A chefia directa dos supervisores é o responsável do Núcleo de Manutenção.

Os operários do SIE distribuem-se por dois pólos do hospital estudado, sendo que seis das oficinas se situam num dos pólos (neste trabalho designado de pólo A) e apenas uma no outro pólo (neste trabalho designado de pólo B). A oficina que se situa no pólo B abrange diversas valências (ex. canalização, electricidade), sendo constituída por profissionais com diferentes especializações. A distribuição de operários e responsabilidades atribuídas a cada oficina encontram-se identificadas no quadro seguinte:

Quadro22: Oficinas do SIE, respetivas responsabilidades e número de profissionais

Pólo	Oficina	Responsabilidades atribuídas	Nº de profissionais
A	Construção Civil	Integra pedreiros, carpinteiros, pintores, estucador e vidraceiro	14
A	Electricidade	Manutenção de instalações eléctricas do hospital	12
A	Electromecânica	Manutenção de equipamentos electromecânicos do hospital	7
A	Canalização	Manutenção de instalações de água	9
A	Serralharia e material cirurgico	Manutenção de equipamentos clínicos e de apoio	4
A	Mecânica Auto	Manutenção da frota automóvel do hospital	3
B	Várias	Integra canalização, electricidade, electromecânica e construção civil	9

A totalidade dos profissionais que desempenham funções operacionais no SIE é de N=58.

#### 4.3.2. Caracterização sócio demográfica

Todos os profissionais do SIE pertencem ao sexo masculino. A média de idades dos profissionais do SIE situa-se nos 46,7 anos, sendo a distribuição por grupos etários apresentada no quadro seguinte:

Quadro23: Distribuição por grupos etários dos profissionais do SIE

<b>Grupo etário</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Menos de 30 anos</b>	<b>3</b>	<b>5,2%</b>
<b>Entre 30 e 39 anos</b>	<b>14</b>	<b>24,1%</b>
<b>Entre 40 e 49 anos</b>	<b>12</b>	<b>20,7%</b>
<b>Entre 50 e 60 anos</b>	<b>22</b>	<b>37,9%</b>
<b>Mais de 60 anos</b>	<b>7</b>	<b>12,1%</b>
	<b>58</b>	

Como se pode observar no quadro, metade dos profissionais do SIE possuem mais de 50 anos de idade, sendo que destes, 7 têm mais de 60 anos.

A distribuição dos profissionais do SIE por níveis de escolaridade encontra-se representada no quadro seguinte:

Quadro24: Distribuição por nível de escolaridade dos profissionais do SIE

<b>Nível de escolaridade</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Entre 1 e 4 anos de esc.</b>	<b>11</b>	<b>19,0%</b>
<b>Entre 5 e 6 anos de esc.</b>	<b>3</b>	<b>5,2%</b>
<b>Entre 7 e 9 anos de esc.</b>	<b>27</b>	<b>46,6%</b>
<b>Entre 10 e 12 anos de esc.</b>	<b>15</b>	<b>25,9%</b>
<b>Licenciatura</b>	<b>1</b>	<b>1,7%</b>
<b>NR</b>	<b>1</b>	<b>1,7%</b>
	<b>58</b>	

Como se pode observar no quadro, colaboram no mesmo serviço pessoas com níveis de escolaridade muito distintos. Se 25,9% dos profissionais possuem entre 10 e 12 anos de escolaridade (o que poderá querer dizer que completaram algum tipo de formação de nível técnico-profissional nas suas áreas de trabalho), 19% possuem apenas até 4 anos de escolaridade completos (e situam-se na faixa etária dos 50/60 anos). O profissional que possui licenciatura é um dos supervisores.

Quadro25: Distribuição por antiguidade dos profissionais do SIE

<b>Antiguidade</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Há menos de 5 anos no serviço</b>	<b>7</b>	<b>12,1%</b>
<b>Entre 5 e 9 anos no serviço</b>	<b>11</b>	<b>19,0%</b>
<b>Entre 10 e 14 anos no serviço</b>	<b>16</b>	<b>27,6%</b>
<b>Entre 15 e 19 anos no serviço</b>	<b>1</b>	<b>1,7%</b>
<b>20 anos ou mais no serviço</b>	<b>22</b>	<b>37,9%</b>
<b>NR</b>	<b>1</b>	<b>1,7%</b>
	<b>58</b>	

Aproximadamente 38% dos profissionais do SIE possuem 20 ou mais anos de serviço no hospital, correspondendo assim a uma antiguidade elevada. Apenas 7 dos profissionais do SIE (12,1%) trabalham no serviço há menos de 5 anos.

### 4.3.3. Clima de segurança

Foram analisados os dados obtidos através da aplicação do questionário de avaliação do clima de segurança a todos os profissionais com funções operacionais do Serviço de Instalações e Equipamentos do hospital estudado.

Todos os profissionais pertencentes às várias oficinas do SIE responderam ao questionário (total de 58 profissionais), sendo assim obtida uma taxa de resposta de 100% neste serviço. Apresentam-se seguidamente os resultados obtidos nas diferentes dimensões.

Quadro26: Clima de segurança no SIE (médias e desvios-padrão)

Dimensões	Médias	DP
Segurança como valor	5,23	1,60
Conteúdos do clima de segurança	4,66	1,66
Apoio	4,71	1,69
Objectivos	4,57	1,52
Inovação	4,62	1,68
Regras	4,66	1,69
Práticas organizacionais de segurança	4,32	1,84
Acções da gestão face à segurança	4,10	2,00
Efeito do ritmo de trabalho sobre a segurança	4,41	2,17
Formação em segurança	3,76	1,67
Eficácia da segurança	4,78	1,60
Qualidade das comunicações sobre segurança	4,20	1,80
Aprendizagem organizacional com os acidentes	4,45	1,78
Envolvimento pessoal na segurança	5,30	1,56
Implicação pessoal com a segurança	5,27	1,57
Orgulho na segurança	5,28	1,55
Internalização da segurança	5,39	1,57
Valorização da segurança pelas chefias directas	4,61	2,03

NOTA: respostas dadas numa escala de 1 a 7 pontos, em que 7 é o valor mais positivo.

Como se pode verificar, praticamente todas as dimensões se situam ligeiramente acima do ponto médio da escala utilizada (exceptuando a dimensão da formação em segurança, em que o resultado se situa abaixo do ponto médio – 3,76). Esta observação poderá apontar no sentido da existência de um clima de segurança no serviço que não é muito forte.

A escala em que o resultado foi mais elevado foi a do envolvimento pessoal com a segurança (5,30). Parece evidenciar-se, assim, uma tendência para a adoção de condutas de trabalho seguras e de uma partilha de responsabilidades pela segurança entre todos, para além de um sentimento de orgulho no desempenho em segurança. Parece existir uma internalização da segurança pelos trabalhadores (esta é a dimensão com valor mais elevado de todas as avaliadas – 5,39), no sentido de uma adesão dos trabalhadores às regras de

segurança independentemente de qualquer tipo de pressão ou obrigatoriedade externa de o fazer.

Os resultados revelam que, no Serviço, existe uma perceção geral da segurança como valor (média geral de 5,23). Os conteúdos do clima de segurança revelam a existência de um clima orientado para a valorização do bem-estar e segurança dos trabalhadores dentro do Serviço. Parece ainda ser dado algum peso à implementação de regras de segurança e ao controlo do seu cumprimento e uma perceção de valorização das questões da segurança pela chefia directa, embora esta tendência não seja muito marcada.

As perceções relacionadas com as práticas organizacionais de segurança são aquelas que assumem valores mais baixos entre as dimensões analisadas. Particular evidência pela negativa assume a formação em segurança (3,76), demonstrando que aspetos como a qualidade, a eficácia ou a periodicidade da formação são percecionados como insuficientes pelos trabalhadores. Ainda relativamente às práticas organizacionais relacionadas com a segurança, não parece haver uma perceção marcada entre os trabalhadores no sentido de haver uma grande preocupação da gestão do serviço com as questões da segurança. As comunicações relacionadas com a segurança também não parecem ser muito valorizadas no serviço.

#### 4.3.4. Sinistralidade no Serviço de Instalações e Equipamentos

No quadro seguinte, estão representados os acidentes de trabalho notificados por profissionais do Serviço de Instalações e Equipamentos (SIE), por oficina, ao longo dos últimos 5 anos:

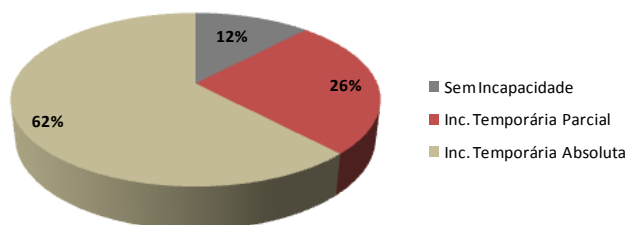
Quadro 27: Evolução temporal do número de acidentes de trabalho (AT) por oficina do SIE

Oficina	2011	2012	2013	2014	2015	Total por oficina nos 5 anos	Média AT por ano
<b>Construção civil</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>18</b>	<b>3,6</b>
<b>Electricidade</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1,2</b>
<b>Electromecânica</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>1,6</b>
<b>Canalização</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>1,6</b>
<b>Serralharia e material cirurgico</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>1,2</b>
<b>Mecânica auto</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>
<b>Polo B</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>11</b>	<b>2,2</b>
<b>Total</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>12</b>	<b>58</b>	<b>11,6</b>

Como se pode observar, nos últimos 5 anos foram notificados por profissionais pertencentes ao SIE um total de 58 acidentes de trabalho, o que corresponde a uma média de 11,6 acidentes por ano. A oficina onde ocorreram mais acidentes foi a da construção civil (N=18).

A maior parte dos acidentes (N=36; 62%) originaram incapacidade temporária absoluta (baixa ou ausência ao trabalho), sendo que 15 (26%) originaram incapacidade temporária parcial e apenas 7 (12%) não originaram qualquer tipo de incapacidade.

Gráfico8: Incapacidades originadas por acidentes de trabalho no SIE



No quadro seguinte, estão representados os dias de ausência ao trabalho originados por acidentes notificados por profissionais do SIE, por oficina, ao longo dos últimos 5 anos:

Quadro 28: Evolução temporal do número de dias perdidos por oficina do SIE

Oficina	2011	2012	2013	2014	2015	Total por oficina nos 5 anos	Média dias perdidos por ano
Construção civil	31	47	57	18	27	180	36
Electricidade	53	16	0	7	87	163	32,6
Electromecânica	38	64	15	0	10	127	25,4
Canalização	13	67	0	22	2	104	20,8
Serralharia e material cirurgico	1	15	7	23	76	122	24,4
Mecânica auto	0	0	0	0	17	17	3,4
Polo B	96	17	0	0	12	125	25
<b>Total</b>	<b>232</b>	<b>226</b>	<b>79</b>	<b>70</b>	<b>231</b>	<b>838</b>	<b>167,6</b>

Como se pode observar, os acidentes ocorridos ao longo dos últimos 5 anos originaram um total de 838 dias de trabalho perdidos, correspondendo a uma média de 167,6 dias perdidos por ano. Em termos absolutos, a oficina onde se perderam mais dias de trabalho devido a acidentes de trabalho foi a da construção civil.

O quadro seguinte apresenta quais os tipos de acidente ocorridos no SIE no período em estudo.

Quadro29: Tipo de acidentes de trabalho ocorridos no SIE

Tipo de acidente de trabalho	N	%
Mobilização de cargas com esforço excessivo	13	22,4%
Choque contra objectos	11	19,0%
Queda / desequilíbrio do profissional	11	19,0%
Projectão de objectos	10	17,2%
Corte	7	12,1%
Entalamento	3	5,2%
Queimadura	2	3,4%
Contacto com agente biológico	1	1,7%

58

Tal como pode ser observado, o acidente mais frequente (22,4%) foi a mobilização de cargas com esforço excessivo, embora tenham também ocorrido outro tipo de acidentes com alguma frequência, como o choque contra objectos (19%), as quedas / desequilíbrio de profissionais (19%) e a projecção de objectos (17,2%).

Calcularam-se as taxas de sinistralidade referentes ao SIE. As taxas referidas encontram-se apresentadas abaixo.

Quadro 30: Taxas de sinistralidade por oficina do SIE

Oficina	Taxa		
	Incidência	Frequência	Gravidade
Construção civil	257,1	133,9	1339,3
Electricidade	100,0	40,2	1091,0
Electromecânica	228,6	119,0	1889,9
Canalização	177,8	66,3	862,4
Serralharia e mat. cirurgico	300,0	156,3	3177,1
Mecânica auto	66,7	34,7	590,3
Polo B	244,4	127,3	1446,8

Foi na oficina de serralharia e material cirúrgico que se verificaram as maiores taxas de incidência, de frequência e de gravidade de acidentes de trabalho, quando comparadas com as outras oficinas do SIE.

#### 4.3.5. Doenças profissionais no Serviço de Instalações e Equipamentos

Após análise das notificações de doença profissional efetuadas por médicos do trabalho do SSO, verificou-se que houve duas participações de doença profissional relativas a trabalhadores do SIE, nos últimos cinco anos.

Quadro 31: Doenças profissionais notificadas no SIE

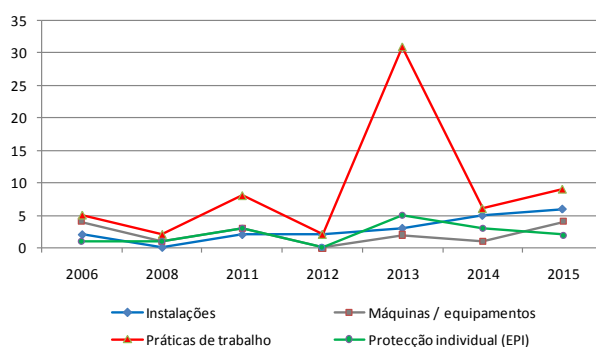
	2011	2012	2013	2014	2015
<b>N</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b> <b>(Epicondilite)</b>	<b>1</b> <b>(Síndrome do túnel cárpico)</b>

Ambas as doenças notificadas se relacionam com a exposição a agentes físicos (ou factores relacionados com a atividade), uma das características do trabalho no SIE. À data da recolha dos dados (Maio de 2016) não tinha sido recepcionada no SSO qualquer informação sobre o reconhecimento destas duas doenças profissionais pela Segurança Social.

#### 4.3.6. Medidas propostas pelo Serviço de Saúde Ocupacional e implementadas pelo Serviço de Instalações e Equipamentos

As medidas preventivas ou corretivas propostas pelo SSO relativamente ao SIE ao longo dos anos encontram-se representadas no gráfico seguinte.

Gráfico 9: Total de medidas preventivas e corretivas propostas pelo SSO ao SIE ao longo dos anos



Como se pode observar, a proposta de medidas corretivas ou preventivas para o SIE revestiu-se de um carácter bastante regular ao longo dos anos. Essas medidas estiveram relacionadas com vários aspetos das instalações, equipamentos de trabalho e EPI, mas estiveram sobretudo orientadas para o reforço de práticas de trabalho seguras. Mesmo em 2015 (o ano mais recente em análise), várias medidas foram propostas ou voltaram a ser reforçadas.

O quadro abaixo representa o grau de implementação prática de cada uma das medidas propostas ao SIE.

Quadro 32: Medidas propostas (P) pelo SSO e implementadas (I) pelo SIE

	2006		2008		2011		2012		2013		2014		2015		Total		% de implementação
	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	P	I	Medidas propostas	Medidas implementadas	
<b>Instalações</b>	2	2	0	0	2	0	2	2	3	2	5	3	6	3	20	12	60,0%
<b>Máquinas / equipamentos</b>	4	2	1	0	3	1	0	0	2	0	1	1	4	3	15	7	46,7%
<b>Práticas de trabalho</b>	5	3	2	2	8	3	2	1	31	13	6	2	9	4	63	28	44,4%
<b>Protecção individual (EPI)</b>	1	1	1	1	3	2	0	0	5	4	3	2	2	1	15	11	73,3%
<b>Total</b>	12	8	4	3	16	6	4	3	41	19	15	8	21	11	113	58	51,3%

Como se pode verificar, o nível total de implementação de medidas propostas pelo SSO no SIE foi ligeiramente superior a 50%. Vários tipos de medidas propostas ao SIE tiveram taxas de implementação baixas ou muito baixas, particularmente a nível da implementação de práticas de trabalho seguras. A área dos EPI foi a que teve uma taxa de implementação mais elevada (73%), correspondendo a um esforço do serviço no sentido da disponibilização de equipamento de proteção individual indispensável a um trabalho em segurança.



#### 4.3.7. Observação de campo

O quadro abaixo apresenta o grau de cumprimento atual dos requisitos legais e normativos relacionados com diferentes temas (instalações, equipamentos, etc.), constituindo o resultado da *checklist* aplicada no SIE. Apresentam-se os resultados em percentagem de cumprimento relativamente ao total de requisitos constantes de cada *checklist*. Os resultados são apresentados por oficina do Serviço.

Quadro 33: Grau de cumprimento dos requisitos da *checklist* no SIE

Tema	Grau de cumprimento							
	Construção Civil	Electricidade	Electromecânica	Canalização	Serralharia e material cirúrgico	Mecânica Auto	Várias (Polo B)	Média por tema
Instalações e espaços de trabalho	63%	75%	75%	75%	50%	63%	63%	66%
Equipamentos de trabalho:								
Ferramentas e máquinas	57%	71%	57%	71%	57%	71%	57%	63%
Equipamentos de protecção individual	83%	83%	71%	86%	57%	71%	71%	75%
Práticas de trabalho	40%	60%	60%	80%	40%	60%	60%	57%
Organização de emergência	67%	67%	67%	57%	67%	57%	67%	64%
Média de cumprimento por oficina	62%	71%	66%	74%	54%	64%	64%	65%

O grau de compliance geral do SIE relativamente aos requisitos legais e normativos, avaliado através da *checklist* utilizada, foi de 65%. Destaca-se pela positiva o tema dos equipamentos de proteção individual (75% de cumprimento). Em termos das diferentes oficinas, destaca-se pela positiva a canalização com um grau de cumprimento de 74% e a electricidade com 71%. Pela negativa destaca-se a serralharia e material cirúrgico (54%) e a construção civil (62%).

Em termos de instalações e espaços de trabalho o valor obtido (66%) reflecte o investimento que foi feito nos últimos anos na requalificação das instalações das oficinas, embora nem sempre as condições de arrumação e de limpeza no interior das mesmas sejam as melhores. Embora tenham sido adquiridas, nos últimos anos, ferramentas mecânicas e eléctricas de apoio à realização das diferentes atividades, existem ainda máquinas antigas que não cumprem os requisitos de segurança e cuja adaptação às normas atuais é bastante difícil de conseguir.

As práticas de trabalho são o tema em que o grau de cumprimento é menor (57%), salientando-se a não utilização de EPI que estão disponíveis para utilização pelos trabalhadores, a sua utilização incorreta (ou não adequada à tarefa que está a ser desempenhada), ou não ativação de mecanismos de segurança existentes (ex. ventilação mecânica das áreas de trabalho).

#### 4.3.8. Entrevistas individuais

As entrevistas individuais realizadas com o responsável do SIE e com supervisores e trabalhadores de diferentes oficinas foram sujeitas a análise de conteúdo, procedendo-se à

categorização de segmentos do texto de conteúdo comum, o que permitiu o agrupamento de conteúdos sob a mesma categoria. O quadro abaixo apresenta as categorias que foram decodificadas e a frequência de vezes que cada uma dessas categorias emergiu nas entrevistas à gestão e aos supervisores e trabalhadores.

Quadro 34: Categorias de codificação das entrevistas realizadas no SIE e respectivas frequências

Categoria	Frequência		
	Gestão	Supervisores e operários	Total
<b>Segurança</b>	4	3	7
<b>Material de protecção</b>	4	3	7
<b>Produção</b>	2	4	6
<b>Formação</b>	2	3	5
<b>Instalações</b>	1	3	4
<b>Cultura de Segurança</b>	3	0	3
<b>Responsável manutenção</b>	1	2	3
<b>Acidentes</b>	1	2	3
<b>Falta de trabalhadores</b>	2	1	3

A categoria *segurança* é aquela que surge com maior frequência na análise realizada, o que estará certamente relacionado com a contextualização da entrevista efetuada junto de cada entrevistado, situando o trabalho presente nesta área. Muito próxima desta categoria em termos de frequência surge a de *material de protecção*, o que poderá reflectir uma associação entre os dois conceitos quer por parte da gestão, quer por parte de supervisores e operários.

Conteúdos relacionados com a categoria *produção* surgem também referidos frequentemente nas entrevistas, sobretudo relacionados com as exigências para a produção sentidas pelos supervisores e trabalhadores, e com a *falta de recursos humanos* para lidar com as mesmas. É referido algumas vezes o papel assumido pelo *responsável da manutenção* na introdução de algumas mudanças na área da segurança no SIE desde a sua entrada há cerca de 6 anos para o Serviço. O próprio responsável, na entrevista, assume o desejo de desenvolvimento de uma *cultura de segurança* no serviço.

#### 4.3.9. Integração de dados: análise da cultura de segurança

A análise e comparação dos dados recolhidos através dos diferentes instrumentos utilizados relativos ao Serviço de Instalações e Equipamentos permitiu identificar categorias e conteúdos associados, os quais se apresentam seguidamente:

#### a. Valores do Serviço

No serviço existe uma preocupação marcada com a produção, originada pela pressão de apresentar “trabalho feito” por parte do conselho de administração do hospital, mas também por parte dos outros serviços. De facto, aspetos como a qualidade e rapidez de resposta são altamente valorizados pelos serviços-cliente do SIE, já que interferem com o desempenho dos profissionais de saúde, assim como com a qualidade e segurança dos serviços prestados aos utentes do hospital.

Esta preocupação sobressai também nas entrevistas realizadas à gestão e aos trabalhadores, em que a categoria *produção* é uma das que emerge com mais frequência. Esta categoria é até mais frequente nas entrevistas do grupo dos supervisores e trabalhadores, talvez por serem estas pessoas quem mais se encontra presente na primeira linha de interação com os serviços do hospital, sendo por isso quem mais sente o grau de exigência e pressão por parte destes.

A importância dos aspetos ligados à produção, foram, de acordo com o elemento da gestão do SIE entrevistado, um dos motivos do reforço da equipa através da admissão de um novo responsável da manutenção. A sua entrada para o hospital ocorreu em 2010, numa fase da vida do hospital caracterizada por um grande dinamismo em termos de obras de beneficiação dos serviços do hospital.

#### b. Valorização da segurança

Os aspetos relacionados com a segurança do trabalho no SIE têm vindo a receber atenção crescente ao longo dos últimos dez anos, particularmente a partir da criação do SSO no hospital. De facto, desde a sua criação que um dos serviços alvo prioritários da ação do SSO foi o SIE. A partir de 2006, o SSO iniciou o processo de avaliação de riscos profissionais em conjunto com o SIE, tendo proposto medidas técnicas de gestão dos riscos profissionais desde esse ano e, de forma regular, ao longo dos seguintes.

A atenção à segurança do trabalho (a par com a optimização da produção) também foi, de acordo com o elemento da gestão entrevistado, um dos motivos que levou à admissão do novo responsável de manutenção. Já nessa altura existia no serviço a noção de que havia vários aspetos a melhorar em termos de segurança.

As preocupações com a segurança no serviço parecem estar sobretudo associadas aos equipamentos de proteção individual. Foi esta a área em que o serviço mais investiu ao longo dos últimos anos, de forma a disponibilizar os equipamentos necessários a um trabalho em segurança. Observando o Quadro 32 pode verificar-se que as medidas

propostas pelo SSO a este nível ao longo dos anos foram as que tiveram um maior grau de implementação (73,3%).

Numa perspetiva mais recente, aquando da aplicação da *checklist* de observação de campo já no âmbito deste trabalho (em 2016), também se pode verificar um grau de *compliance* dos mais elevados em termos de disponibilidade e conformidade de EPI, com várias oficinas a situarem-se acima dos 80% de cumprimento. Um outro dado que vai no sentido desta associação segurança/ EPI, deriva da análise da frequência com que surge a categoria *material de proteção* nas entrevistas realizadas à gestão e aos trabalhadores.

Relativamente à questão da prioridade relativa entre produção e segurança no serviço é verbalizado pela gestão que: “Não há pressão para a produção que justifique pôr a segurança de lado”. Acrescenta ainda que “Se algum trabalhador o faz [dar prioridade ao trabalho sem respeitar os aspetos da segurança] é por iniciativa própria e porque se quer despachar mais depressa”.

#### c. Práticas de gestão

As instalações e espaços de trabalho das oficinas têm sido, nos últimos anos, alvo de investimento, no sentido da sua requalificação e disponibilização de melhores condições aos utilizadores. As zonas de apoio (zonas de refeição, vestiários e balneários) foram também objecto de beneficiação. Nos últimos anos também têm sido adquiridos pelo Serviço e disponibilizados aos profissionais diversos equipamentos de proteção individual (incluindo fardamento próprio, calçado de segurança, luvas de proteção de diferentes tipos ou proteção respiratória), para além de terem sido colocadas caixas de primeiros socorros em todas as oficinas.

Estas iniciativas da parte da gestão são reconhecidas pelos trabalhadores e supervisores. Existe ainda a perceção no serviço da importância que teve a entrada do novo responsável da manutenção e das alterações introduzidas a partir dessa altura. De acordo com um dos supervisores entrevistado: “as coisas em termos de segurança têm estado a melhorar desde há alguns anos para cá, principalmente desde que chegou a nova chefia”.

As medidas propostas pelo SSO à direcção do SIE na área da segurança e saúde do trabalho ao longo dos anos têm tido na generalidade uma taxa de implementação baixa. De facto, observando o Quadro 32, verifica-se um grau de implementação de cerca de 51% da totalidade de medidas propostas. Esta implementação é baixa sobretudo a nível de práticas de trabalho relacionadas, por exemplo, com a utilização dos EPI disponíveis pelos trabalhadores ou observáveis na não ativação de mecanismos de proteção de ferramentas ou sistemas de segurança. Várias propostas do SSO relacionadas com operações de

trabalho que envolvem um grau de risco elevado para os trabalhadores, como a implementação de um sistema de autorizações de trabalho nesse tipo de operações, também nunca foram implementadas pelo serviço.

#### d. Regras e procedimentos instituídos

No serviço, não existem quaisquer regras ou procedimentos de segurança formalizados por escrito, ou seja, para além de sinalização de segurança afixada nas oficinas, não existem procedimentos escritos sobre a forma segura de desempenhar as diferentes tarefas.

De acordo com o responsável entrevistado, a forma de desempenhar as tarefas em segurança é aprendida pelos trabalhadores nos seus cursos de formação de base. Outras indicações particulares sobre segurança (como por exemplo a utilização de uma nova ferramenta) são comunicadas através da cadeia hierárquica aos trabalhadores.

De acordo com o responsável da manutenção, o não cumprimento das indicações relacionadas com segurança pelos trabalhadores é penalizado através de repreensões verbais quando é detectado no decorrer das atividades do dia-a-dia. Um outro mecanismo mais formal de valorização / penalização do cumprimento / não cumprimento é o sistema de avaliação do desempenho instituído (SIADAP), no item relacionado com a segurança.

O controlo do cumprimento destas indicações de segurança é, no entanto, difícil de assegurar. As atividades de trabalho são desempenhadas individualmente ou em pequenas equipas de trabalhadores não apenas nas oficinas, mas em múltiplos locais dispersos pelo hospital. O cumprimento das indicações de segurança é deixado em grande parte ao critério de cada trabalhador. Para o responsável do serviço “no caso dos trabalhadores mais novos ou daqueles que vieram de outras empresas, a interiorização dos aspetos de segurança é mais fácil”.

No aspeto do cumprimento das regras de segurança no quotidiano dos trabalhadores existem claramente aspetos contraditórios nos dados analisados, particularmente entre as perceções reveladas no questionário de clima de segurança e as práticas de trabalho observadas.

Em relação ao questionário de clima de segurança, a escala em que o resultado foi mais elevado no SIE foi a do envolvimento pessoal com a segurança (5,30). Este resultado relaciona-se com a perceção de que são adotadas condutas de trabalho seguras, apontando também no sentido de uma internalização da segurança pelos trabalhadores (esta é a dimensão com valor mais elevado de todas as avaliadas – 5,39). No entanto, os dados relativos à implementação de medidas propostas pelo SSO ao longo dos anos, ou os

resultados da *checklist* de observação de campo apontam para o não cumprimento de práticas de segurança em aspetos como a não utilização de EPI pelos trabalhadores, ou a adoção de comportamentos inseguros.

Um dos operários entrevistado, que em 2015 esteve envolvido em dois acidentes de trabalho, verbalizou um dos exemplos em que pode não ser utilizado o EPI no decorrer das atividades de trabalho: “às vezes não temos o material connosco e estamos na outra ponta do hospital [relativamente à oficina] e não dá para irmos buscar; aí tem de ser sem o material”.

A análise dos dados relativos à sinistralidade no SIE revela também que a ocorrência de acidentes de trabalho decresceu em 2013 e 2014 mas voltou a aumentar em 2015, apesar da introdução de várias medidas relacionadas com a segurança de instalações ou da disponibilização de EPI. Em várias participações de acidentes de trabalho analisadas, verifica-se que uma das causas dos mesmos foi a não utilização de um equipamento de proteção que estava disponível para ser utilizado pelo trabalhador.

#### e. Comunicação sobre riscos e segurança

De acordo com o responsável do serviço, temas relacionados com segurança são abordados pela gestão em reuniões com os supervisores, sendo estes os responsáveis por transmitir aos operários os conteúdos partilhados. Para o mesmo responsável: “os encarregados têm um papel muito importante na passagem da mensagem aos trabalhadores”.

Não existem registos internos relativos à ocorrência de acidentes ou incidentes, sendo esta responsabilidade delegada no SSO do hospital. A análise de acidentes e incidentes no serviço parece ocorrer em alguns casos, sendo que algumas medidas podem ser adotadas internamente. Para o responsável do serviço entrevistado, este tipo de iniciativas ajudam a “dar pistas” aos trabalhadores sobre a valorização da segurança pela gestão.

No entanto, não existe uma prática regular de partilha de informação com os trabalhadores sobre acidentes de trabalho ocorridos no serviço. Esta prática é quase inexistente mesmo em termos da partilha de informação entre os trabalhadores que pertencem à mesma oficina (como se pode verificar através da análise dos indicadores de sinistralidade, existem oficinas em que os acidentes são mais frequentes – como a de construção civil - ou se revestem de maior gravidade - como a de serralharia e material cirúrgico).

De acordo com os resultados obtidos no questionário de clima de segurança, as comunicações relacionadas com a segurança não parecem ser muito valorizadas dentro do serviço (o resultado nesta dimensão foi de 4,20).

Um outro aspeto dos resultados do clima de segurança relacionado com a comunicação sobre riscos e segurança são os aspetos relacionados com a formação. A dimensão da formação em segurança é a que obtém o valor mais baixo de entre todas as avaliadas (3,76), revelando uma perceção de desinvestimento nesta área pela gestão do serviço.

De facto, para além de algumas sessões de formação *on-job* sobre acidentes de trabalho ou sobre utilização de extintores, não existe formação periódica sobre segurança do trabalho ou sobre os riscos profissionais a que os trabalhadores estão expostos. Mesmo os novos trabalhadores não têm qualquer tipo de formação inicial para além daquela que lhes é ministrada nos cursos de formação de base.

Uma ação de formação em segurança, higiene e saúde do trabalho para todos os trabalhadores chegou a ser trabalhada entre o SIE e o SSO, acabando por nunca se realizar. Os formadores internos do SIE que as iriam assegurar assumiram novas tarefas no serviço, deixando de ter disponibilidade para as levar à prática e nunca chegando a ser nomeados novos formadores para os substituir. Na reunião realizada com o responsável da manutenção e com os supervisores, no âmbito da apresentação e pedido de colaboração neste estudo, foi verbalizado um grande interesse relativamente à possibilidade de ser realizada formação aos trabalhadores do SIE.

#### f. Papel dos supervisores na segurança

Os supervisores de cada uma das equipas de trabalho em cada oficina do SIE assumem um papel importante na dinâmica interna do Serviço. Em termos hierárquicos o seu papel formal é bastante marcado, assumindo uma autoridade formal em aspetos como a gestão de escalas na oficina ou a gestão do trabalho diário entre os operários.

A maior parte dos supervisores das diferentes oficinas começou por trabalhar como operário no hospital, acabando por assumir responsabilidades de supervisão por critérios de antiguidade no serviço e acordo da parte da gestão. A maior parte dos supervisores atualmente em funções no SIE são pessoas com antiguidade elevada no hospital, pertencem aos grupos etários mais elevados e possuem nível de escolaridade baixo. De facto, dos sete supervisores, quatro deles têm mais de 50 anos, mais de 28 anos de antiguidade no hospital e o 8º ou 9º ano de escolaridade. Os outros três são mais novos, têm menor antiguidade e maior grau de escolaridade.

Em termos dos aspetos relacionados com a segurança, o seu papel é muito importante, pois estabelecem a ligação entre a gestão e os operários na abordagem de assuntos relacionados com segurança, mas também pelo exemplo que dão na valorização quotidiana da mesma. A maior parte dos supervisores participam ativamente nas tarefas de cada oficina (não são apenas coordenadores do trabalho a efetuar), sendo muitas as oportunidades para demonstrar a forma como valorizam as questões relacionadas com a segurança perante os seus subordinados.

No entanto, parece existir no SIE alguma heterogeneidade nas perceções e comportamento dos supervisores quando as questões de segurança estão em causa. Se alguns deles são os primeiros a dar o exemplo no que às questões de segurança diz respeito, utilizando os equipamentos de proteção necessários à realização de uma dada tarefa ou chamando a atenção quando presenciam comportamentos inseguros da parte de subordinados, outros não demonstram o mesmo comportamento. Um exemplo relaciona-se com a introdução do calçado de segurança no serviço em 2011, em que alguns supervisores demonstraram grande resistência à sua utilização, acabando por começar a utilizá-los regularmente depois dos próprios operários.

Foram analisados os resultados das perceções de clima de segurança entre os supervisores do SIE, verificando-se uma perceção de forte valorização da segurança pelas suas chefias, ou seja, pela gestão do Serviço (valor de 5,95 nesta escala). Verifica-se também que o valor obtido nesta escala é superior ao valor obtido na escala de envolvimento pessoal na segurança (4,84), que reflete, entre outras dimensões, o grau de internalização de valores associados à segurança ou o orgulho em trabalhar em segurança.

Quadro35: Resultados do clima de segurança: supervisores do SIE (médias e desvios-padrão)

Dimensões	Médias	DP
<b>Segurança como valor</b>	<b>5,86</b>	<b>1,03</b>
<b>Conteúdos do clima de segurança</b>	<b>4,97</b>	<b>1,28</b>
Apoio	5,00	1,17
Objectivos	4,71	1,45
Inovação	5,07	1,11
Regras	5,05	1,43
<b>Práticas organizacionais de segurança</b>	<b>4,94</b>	<b>1,48</b>
Acções da gestão face à segurança	5,52	1,90
Efeito do ritmo de trabalho sobre a segurança	6,14	1,36
Formação em segurança	3,52	1,38
Eficácia da segurança	4,86	1,14
Qualidade das comunicações sobre segurança	4,57	1,78
Aprendizagem organizacional com os acidentes	4,79	1,41
<b>Envolvimento pessoal na segurança</b>	<b>4,84</b>	<b>1,27</b>
Implicação pessoal com a segurança	4,81	1,39
Orgulho na segurança	4,90	1,13
Internalização da segurança	4,79	1,31
<b>Valorização da segurança pelas chefias directas</b>	<b>5,95</b>	<b>1,34</b>

NOTA: respostas dadas numa escala de 1 a 7 pontos, em que 7 é o valor mais positivo.

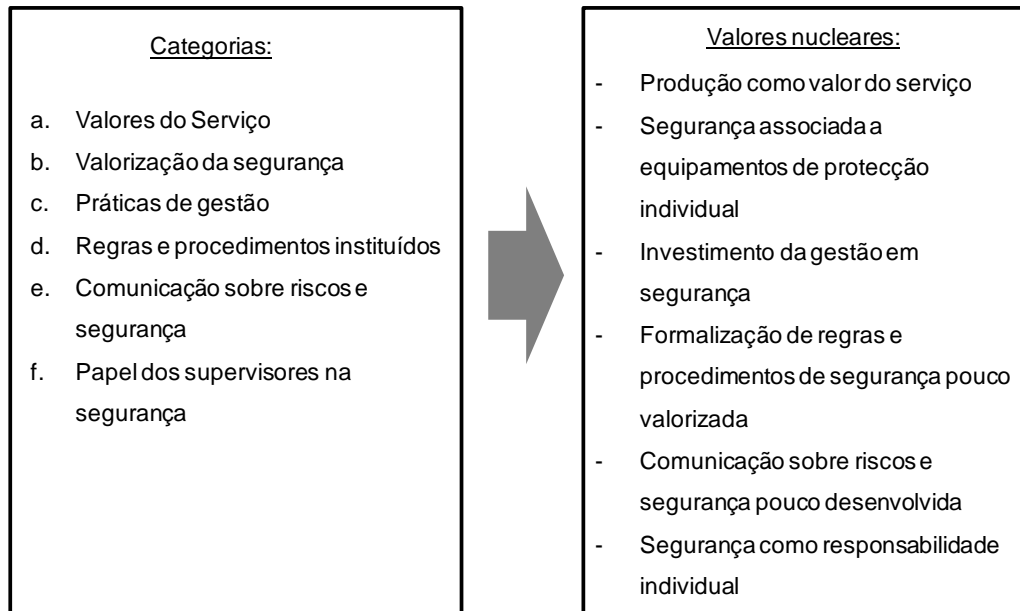


As percepções dos operários sobre a valorização da segurança pelos seus supervisores reveladas no questionário de clima de segurança acabam por traduzir esta heterogeneidade de comportamentos por parte de diferentes supervisores (a escala de valorização da segurança pelas chefias directas tem resultado de 4,61, com desvio-padrão de 2,03).

O desinvestimento na área da segurança evidenciado por alguns supervisores do SIE pode ajudar a compreender observações como os baixos níveis de cumprimento de requisitos de segurança principalmente a nível de práticas de trabalho reveladas na *checklist* aplicada ou na não implementação de medidas propostas pelo SSO ao longo dos anos. De facto, se alguns deles são os primeiros a não adotar comportamentos de segurança básicos, provavelmente também não irão reforçar positivamente boas práticas dos seus subordinados ou alertar para comportamentos inseguros.

A figura seguinte sintetiza as principais categorias identificadas na integração dos dados relacionados com a análise da cultura de segurança, assim como os valores nucleares no Serviço de Instalações e Equipamentos.

Figura 7: Categorias e valores nucleares identificados no SIE



#### 4.4. Associação entre clima de segurança e sinistralidade

Apresentam-se no quadro abaixo os resultados obtidos nas diferentes escalas de avaliação do clima de segurança e as taxas de incidência, frequência e gravidade em cada setor / oficina dos Serviços estudados.

Quadro 36: Médias obtidas nas escalas do questionário de clima de seg. e taxas de sinistralidade

Sector / Oficina	Escala de avaliação do clima de segurança					Taxas de sinistralidade		
	Segurança como valor	Conteúdo do clima de segurança	Práticas organizacionais de segurança	Envolvimento pessoal na segurança	Valorização da segurança pelas chefias directas	Incidência	Frequência	Gravidade
Recepção	4,80	4,06	4,55	4,77	4,97	66,7	34,7	0,0
Picking	4,91	4,19	4,23	4,36	4,19	57,1	29,8	0,0
Distribuição	5,30	4,48	4,52	5,17	4,64	116,7	60,8	347,2
Imobilizado	6,40	5,18	5,12	5,96	5,33	66,7	34,7	0,0
Construção Civil	5,41	4,37	4,26	5,19	4,12	257,1	133,9	1339,3
Electromecânica	5,54	4,95	4,35	5,25	5,05	228,6	119,0	1889,9
Serralharia e material cirurgico	5,15	4,73	4,25	5,72	4,88	300,0	156,3	3177,1
Canalização	5,51	5,21	4,50	5,75	5,02	177,8	66,3	862,4
Electricidade	4,78	4,44	4,24	4,98	4,54	100,0	40,2	1091,0
Mecânica Auto	4,53	3,70	4,30	4,46	4,67	66,7	34,7	590,3
Polo B	5,29	4,89	4,33	5,60	4,57	244,4	127,3	1446,8

Através do coeficiente de correlação de Pearson, foram identificadas tendências em termos de associações entre as variáveis relacionadas com o clima e as taxas de sinistralidade.

Quadro 37: Correlações (coeficiente de Pearson) entre os resultados nas escalas de clima de segurança e taxas de sinistralidade e respetiva associação

	Incidência	Frequência	Gravidade	Associação*
<b>Segurança como valor</b>	<b>0,198</b>	<b>0,188</b>	<b>-0,014</b>	<b>Inexistente</b>
<b>Conteúdo do clima de segurança</b>	<b>0,436</b>	<b>0,362</b>	<b>0,292</b>	<b>Ligeira</b>
<b>Práticas organizacionais de segurança</b>	<b>-0,382</b>	<b>-0,376</b>	<b>-0,479</b>	<b>Ligeira</b>
<b>Envolvimento pessoal na segurança</b>	<b>0,536</b>	<b>0,482</b>	<b>0,406</b>	<b>Moderada / ligeira</b>
<b>Valorização da seg. pelas chefias directas</b>	<b>-0,08</b>	<b>-0,11</b>	<b>0,016</b>	<b>Inexistente</b>

\*Associação: até 0,25: inexistente; de 0,25 a 0,50: ligeira; de 0,50 a 0,75: moderada; de 0,75 a 1: forte

Na análise efetuada, não foram encontradas associações estatisticamente significativas entre nenhuma das variáveis estudadas, para o nível de significância estabelecido ( $p < 0,05$ ). De qualquer forma, podem identificar-se algumas tendências a nível de algumas associações, em termos da força da associação ou em termos do sentido da mesma (positiva ou negativa).

A nível das escalas da segurança como valor e da valorização da segurança pelas chefias directas não foi encontrada qualquer associação com as taxas de sinistralidade.

Os resultados encontrados sugerem uma associação ligeira entre os conteúdos do clima de segurança e as práticas organizacionais de segurança, e os valores das taxas de incidência, frequência e gravidade. No entanto, esta associação parece ser de sentido contrário em cada escala. No caso dos conteúdos do clima de segurança, a obtenção de valores mais elevados parece associar-se positivamente com valores mais elevados nas taxas de sinistralidade. Pelo contrário, valores mais elevados nas percepções relacionadas com práticas organizacionais de segurança, parecem associar-se a menores taxas de sinistralidade.

Os resultados sugerem ainda uma associação moderada entre envolvimento pessoal na segurança e a taxa de incidência de acidentes de trabalho e uma associação ligeira com as taxas de frequência e gravidade. Estas associações parecem indicar que um envolvimento mais forte com a segurança se associa a maiores taxas de sinistralidade.

## **5. Discussão de resultados**

### **5.1. Aspetos metodológicos**

A utilização de diferentes instrumentos de recolha de dados sobre a cultura de segurança nos dois serviços estudados permitiu a recolha de grande quantidade de informação sobre os mesmos. A sua análise permitiu identificar congruências mas também várias discrepâncias. No entanto, neste processo tornou-se bem saliente a importância de utilização de múltiplos instrumentos para avaliar a cultura de segurança e não apenas de um único (como por exemplo o questionário), na linha do defendido por autores como Silva (2008), Haukelid (2008) ou Antonsen(2009).

### **5.2. Perguntas de investigação / hipóteses em estudo**

Neste trabalho tentou-se encontrar respostas para as várias perguntas de investigação formuladas e hipóteses em estudo.

Relativamente à primeira e à segunda perguntas de investigação, (“quais os principais aspetos do clima de segurança no Serviço de Logística e no Serviço de Instalações e Equipamentos?” e “existem diferenças a nível do clima de segurança nos dois serviços da mesma organização?”), verificou-se que em ambos os serviços estudados, praticamente todas as dimensões do questionário de clima de segurança se situaram ligeiramente acima do ponto médio da escala utilizada (a única excepção foi a dimensão da formação em segurança no SIE que se situou abaixo do ponto médio). Esta observação poderá apontar no sentido da existência de climas de segurança não muito fortes em ambos os serviços.

Tanto no serviço de Logística como no SIE parece existir uma percepção da segurança como valor do Serviço (5,21 na LOG; 5,23 no SIE) no sentido de que o mesmo reforça a importância da segurança de pessoas, equipamentos ou instalações de trabalho. No entanto, é importante ter presente que esta é a escala em que poderá existir maior tendência no sentido de uma desejabilidade social, ou seja, pode haver respostas em que o trabalhador responde da forma “politicamente correcta”.

É interessante verificar que, em ambos os serviços, a escala que avalia o grau de envolvimento dos trabalhadores na segurança foi das que revelou valores mais elevados (4,96 na LOG; 5,30 no SIE) em comparação com outras, talvez por se centrar sobretudo nos indivíduos e não tanto ao nível do Serviço. Salienta-se a internalização e a implicação pessoal com a segurança, no sentido de uma valorização da segurança pelos indivíduos e

da adoção de comportamentos com ela relacionados, independentemente do grau de supervisão pelas chefias.

O facto de no questionário de clima de segurança, as respostas a praticamente todas as dimensões se terem situado ligeiramente acima do ponto médio da escala utilizada, poderão revelar alguma defensividade da parte dos trabalhadores. Esta defensividade, no caso do Serviço de Logística, poderá ter estado relacionada com o clima de alguma insegurança laboral vivida no momento do estudo. De facto, pouco tempo antes da aplicação dos questionários tinha saído um funcionário do Serviço e durante o corrente ano já se encontrava prevista a substituição de outros quatro: dois que solicitaram recolocação e dois que teriam problemas de desempenho de acordo com o responsável do Serviço. Esta insegurança poderá ter contribuído para os respondentes evitarem respostas extremas, particularmente nos itens mais relacionados com a gestão do Serviço. No caso do SIE, apesar da tentativa de simplificação de vários itens do questionário, a interpretação de algumas perguntas pode ter-se revelado difícil para alguns trabalhadores de nível mais baixo de escolaridade e pouco habituados a serem solicitados para este tipo de reflexão.

Relativamente à primeira e à segunda perguntas de investigação tinha sido formulada a hipótese: “existem diferenças a nível do clima de segurança nos dois serviços da mesma organização”, a qual não parece então confirmar-se em face dos resultados da avaliação do clima de segurança nos dois serviços estudados. De facto, existem apenas pequenas diferenças em algumas escalas, sendo que as perceções relativamente aos temas abordados parecem ter tendências semelhantes.

Relativamente à terceira e à quarta perguntas de investigação, (“quais os principais aspetos da cultura de segurança no Serviço de Logística e no Serviço de Instalações e Equipamentos?” e “existem diferenças a nível da cultura de segurança nos dois serviços da mesma organização?”), verificou-se que em ambos os Serviços estudados a pressão para a produção é muito grande, a qual recai sobre as atividades específicas de cada um deles. Esta pressão parte do conselho de administração do hospital, mas também de todos os outros serviços do hospital aos quais prestam apoio. De facto, falhas na rapidez ou eficácia dos serviços prestados pela Logística ou pelo SIE podem colocar em causa a segurança e qualidade da prestação de cuidados aos doentes.

Trata-se de dois serviços que apresentam características de estabilidade do ponto de vista organizacional há alguns anos, o que permitiu uma consolidação progressiva de alguns aspetos culturais. No entanto, os dois serviços apresentam características diferentes, tanto a nível dos trabalhadores que os constituem como a nível dos perfis de sinistralidade que apresentam. A comparação das populações de trabalhadores de cada serviço, na sua

globalidade, permite concluir que os da Logística são mais novos e com um nível de escolaridade superior aos trabalhadores do SIE. Em termos de sinistralidade, o SIE apresenta taxas superiores à Logística particularmente em termos da gravidade dos acidentes de trabalho ocorridos nos últimos cinco anos. No SIE foram notificadas nos últimos dois anos duas doenças profissionais; nenhuma foi notificada relativamente a trabalhadores da Logística.

Em ambos os serviços se pode observar que os aspetos formais relacionados com a segurança se encontram pouco sedimentados (ex. inexistência de procedimentos de trabalho escritos; sistema de autorizações de trabalho não implementado). Autores como Guldenmund (2010) salientam o facto de que, mesmo que numa organização não existam os aspetos formais relacionados com a segurança, a cultura de segurança, ao remeter para aspetos informais, poderia contribuir para a não ocorrência de acidentes de trabalho de grande gravidade.

No caso dos serviços estudados, para além de os aspetos formais relacionados com a segurança se encontrarem pouco desenvolvidos, os aspetos informais também o parecem estar. De facto, através da análise dos dados recolhidos recorrendo a diferentes instrumentos, comparando informação congruente e discrepâncias, foi possível identificar alguns valores nucleares comuns a ambos os serviços, um dos quais consiste na valorização da produção (e também da qualidade no caso da Logística), acima de todos os outros (como por exemplo a segurança).

Um outro aspeto comum a ambos (e que poderá eventualmente constituir uma explicação para o facto de os aspetos formais de segurança se encontrarem tão pouco desenvolvidos) consiste na noção existente nos serviços estudados, de que os aspetos da segurança do trabalho não são uma responsabilidade primária do serviço, mas antes uma área que se encontra delegada num outro serviço do hospital: neste caso o Serviço de Saúde Ocupacional (SSO). Neste sentido, aspetos como a avaliação de riscos profissionais, a comunicação sobre acidentes ou a formação dos trabalhadores parecem ser percecionados como responsabilidade do referido SSO e apenas acessoriamente uma responsabilidade interna.

Em ambos os serviços estudados a supervisão da atividade dos trabalhadores é difícil de exercer, devido ao grande número de trabalhadores com um único responsável (no caso da Logística) ou às próprias características do trabalho, disperso por diferentes locais do hospital (no caso da Logística e do SIE). A responsabilidade pela segurança dos trabalhadores assume então um carácter marcadamente individual (cada um é responsável pela sua própria segurança).

Mesmo a autoridade hierárquica formal, bem sedimentada em ambos os serviços, parece não o ser em termos de segurança, pelo menos em relação a alguns supervisores do SIE. De facto, as questões de segurança dos operários, para os supervisores, parecem ser mais vistas como assunto de cada operário (“cumprir” ou “não cumprir”, “aleijar-se” ou “não se aleijar”) do que como uma responsabilidade partilhada entre operários e chefias. Talvez porque os supervisores foram eles próprios operários, parece existir uma cultura entre os supervisores, de que “se eu no meu tempo executava o trabalho em condições muito piores [sem EPI ou com ferramentas de trabalho mais rudimentares] vocês, com tantas coisas disponíveis, também têm de o fazer”. Um exemplo concreto observado em contexto de trabalho real relacionou-se com um operário a executar uma operação de trabalho em pé sobre o rebordo de uma janela, sendo que o trabalho era executado do lado de fora do edifício. A altura da janela ao chão era de cerca de seis metros de altura. Para além disso, o operário encontrava-se a fumar enquanto realizava o trabalho. O supervisor, ao chegar ao local, não fez qualquer observação ao operário sobre a sua conduta, deixando-o simplesmente terminar o trabalho.

Várias discrepâncias foram encontradas na análise da informação recolhida através de diferentes instrumentos neste trabalho. Um exemplo das discrepâncias encontradas a nível da Logística, foi a existência de valores defendidos na entrevista por elementos da gestão (defendendo a igual valorização de qualidade e segurança) não congruentes com artefactos como a documentação escrita do Serviço (em que a palavra “segurança” é praticamente inexistente).

Um exemplo de uma discrepância encontrada no SIE relaciona-se com a questão da internalização da segurança pelos trabalhadores. No questionário aplicado esta constituiu a dimensão com um valor mais elevado (5,39), o que faria pressupor uma adesão dos trabalhadores às regras de segurança independentemente de qualquer tipo de pressão ou obrigatoriedade externa de o fazer. No entanto, na entrevista realizada com o responsável do Serviço, o mesmo referiu ter de chamar várias vezes a atenção dos trabalhadores por não estarem a utilizar os EPI necessários à tarefa em que estão empenhados e que, mais ainda, os trabalhadores os voltam a retirar se “não estiver a olhar”. Para além disso, a análise dos dados relativos à implementação de medidas propostas pelo SSO ao SIE (Quadro 32) ou o grau de cumprimento em termos da *checklist* aplicada (Quadro 33), revela que a não adoção de práticas de trabalho seguras pelos trabalhadores é precisamente a área em que o grau de implementação de medidas e de cumprimento de requisitos foi mais baixo.

Embora a análise da cultura da organização (o hospital) em que se inserem os serviços estudados não constituísse objetivo deste trabalho, parecem existir vários aspetos dessa cultura que influenciam aspetos da segurança dos trabalhadores ao nível de cada serviço. Esta observação está de acordo com o defendido por autores como Silva (2008) que vêem a cultura de segurança como integrando o conjunto mais vasto da cultura organizacional e sendo por esta influenciada.

Um exemplo são as práticas de avaliação de desempenho existentes na organização. De facto, embora exista um item relacionado com a segurança no SIADAP (Sistema de Avaliação de Desempenho da Administração Pública) e em ambos os serviços estudados o pessoal operacional seja avaliado relativamente a este item, existem muito poucas consequências práticas dessa avaliação. Ou seja, para além de uma contribuição residual para a nota de avaliação final, não existe qualquer impacto em termos de sistema de recompensa. O SIADAP, na sua generalidade, parece ser pouco valorizado na organização, tanto por chefias como por trabalhadores, o mesmo acontecendo relativamente aos aspetos do mesmo que avaliam a segurança.

Outro aspeto em que a cultura organizacional parece influenciar a cultura de segurança no hospital relaciona-se com uma orientação prioritária para a segurança do doente e não tanto do profissional. Por exemplo analisando o conteúdo das comunicações institucionais que têm origem no Conselho de Administração do hospital, disponíveis na intranet, verifica-se uma clara orientação para questões relacionadas com a segurança do doente. Só mais recentemente vai sendo possível encontrar comunicações que também incluem a segurança e saúde dos profissionais.

Para além disso, alguns autores parecem sugerir também um sentimento de “imunidade” aos fatores de risco profissionais presentes no ambiente de trabalho, por parte dos profissionais de saúde (LEITE, SOUSA-UVA, 2015). Talvez este sentimento, aparentemente caracterizador de profissionais pertencentes a serviços clínicos de um hospital, possa também ser extensível a trabalhadores de serviços não clínicos, como os pertencentes aos serviços estudados neste trabalho.

Ainda em relação à quarta pergunta de investigação tinha sido formulada a hipótese: “existem diferenças a nível da cultura de segurança nos dois serviços da mesma organização”. Em face dos resultados da análise da cultura de segurança efetuada nos dois serviços estudados, parece verificar-se a existência de algumas semelhanças em termos de alguns valores nucleares (valorização da produção; priorização atribuída à produção / qualidade sobre a segurança) assim como se verifica uma tendência de delegação de muitas das responsabilidades relacionadas com a área da segurança e saúde dos



trabalhadores no SSO do hospital. No entanto, existem também algumas diferenças entre os dois serviços, a mais marcada das quais está relacionada com o papel dos supervisores na (não) adoção de comportamentos de segurança pelos trabalhadores no caso do SIE, assim como o carácter atribuído neste Serviço à segurança como uma questão de responsabilidade individual.

O facto de parecerem existir mais semelhanças do que diferenças a nível dos valores nucleares entre os serviços estudados, sugere a existência de algo comum a ambos os serviços que poderá influenciar a cultura de segurança. Esse elemento comum poderá ser a cultura organizacional, o que reforça a ideia expressa por Silva (2008) no sentido de que a cultura de segurança integra o conjunto mais vasto da cultura organizacional, sendo por esta influenciada.

Relativamente à quinta pergunta de investigação, (“existe associação entre o clima de segurança e os indicadores de sinistralidade nos serviços estudados?”), a análise dos dados da sinistralidade relativos aos últimos cinco anos nos dois serviços estudados revela a existência de taxas de incidência de acidentes de trabalho superiores (no caso da Logística) ou muito superiores (no caso do SIE) às taxas de incidência globais nos trabalhadores portugueses (Gráfico 3).

O setor da Logística onde ocorreram mais acidentes nos últimos cinco anos foi o da distribuição (N=7) e o único onde ocorreu perda de dias de trabalho em consequência desses acidentes. No SIE, foi na oficina de construção civil que ocorreram maior número de acidentes de trabalho nos últimos cinco anos (N=18) e em que estes originaram um maior número de dias perdidos em termos absolutos. No entanto, foi na oficina de serralharia e material cirúrgico que se verificaram as maiores taxas de incidência, frequência e gravidade de acidentes de trabalho, quando comparadas com as outras oficinas do SIE. Estas taxas estarão certamente relacionadas com o facto de ser uma oficina com um reduzido número de profissionais (N=4) e com um número anual mais reduzido de horas trabalhadas, mas em que os acidentes de trabalho e suas consequências em termos de dias perdidos têm tido um peso relativo maior.

A análise de correlações entre os resultados obtidos em cada setor da Logística e em cada oficina do SIE com as respetivas taxas de sinistralidade, não permitiram confirmar a hipótese levantada neste trabalho e fundamentada em estudos como o de Silva, Lima e Baptista (2004) no sentido de que: “existe uma relação positiva entre um clima de segurança forte e menores taxas de sinistralidade laboral”.

De facto, os valores obtidos nas diferentes escalas de clima de segurança nos dois serviços situaram-se, na sua generalidade, pouco acima do ponto médio da escala utilizada, pelo que não foi possível identificar um “clima de segurança forte” em nenhum dos setores / oficinas nos quais foi aplicado o questionário.

Para além disso, os testes estatísticos efetuados permitiram apenas identificar algumas tendências que sugerem que perceções sobre práticas de segurança mais fortes a nível do serviço se encontram ligeiramente relacionadas com taxas de sinistralidade inferiores.

Uma tendência um pouco mais robusta (mas de sentido contrário à hipótese formulada) foi identificada entre um nível de envolvimento pessoal na segurança mais forte e taxas de sinistralidade mais elevadas. Esta última associação poderá estar relacionada com uma tendência de maior notificação de acidentes de trabalho por parte de trabalhadores que valorizam mais a segurança e que por isso poderão eventualmente estar mais conscientes da importância de notificar ocorrências a esse nível.

## 6. Conclusões e perspectivas futuras

O estudo realizado permitiu concluir o seguinte:

- A avaliação do clima de segurança no Serviço de Logística e no SIE, efetuada através de um questionário, revelou que praticamente todas as dimensões se situaram ligeiramente acima do ponto médio da escala utilizada, o que sugere a existência de climas de segurança não muito fortes. Tanto no Serviço de Logística como no SIE parece existir uma perceção da segurança como valor do Serviço, tendo a escala que avalia o grau de envolvimento dos trabalhadores na segurança sido das que revelou valores mais elevados. Poderá ter existido alguma tendência de defensividade dos trabalhadores na resposta ao questionário.
- A análise da cultura de segurança no Serviço de Logística e no SIE recorrendo a múltiplos instrumentos, tornou possível aceder a alguns valores nucleares, sobretudo relacionados com a valorização da produção e a priorização atribuída à produção / qualidade sobre a segurança, assim como uma tendência de delegação de muitas das responsabilidades relacionadas com a área da segurança e saúde dos trabalhadores no Serviço de Saúde Ocupacional do hospital.
- Neste trabalho não foi possível a formulação de pressupostos básicos sobre a cultura de segurança nos serviços estudados, ou seja, não foi possível explorar os níveis mais profundos da cultura dos serviços. Esta exploração apenas seria possível dispondo de mais tempo para a sua concretização. De facto, a validação dos pressupostos básicos apenas seria possível no caso de surgirem oportunidades para os mesmos serem postos à prova em situações concretas em que se pudesse comprovar a sua “partilha” nos serviços estudados, o que implicaria um tempo de observação superior àquele de que foi possível dispor neste trabalho.
- As semelhanças encontradas a nível de clima e cultura de segurança entre os dois serviços estudados sugerem a existência de uma influência da cultura da organização (o hospital) sobre a referida cultura de segurança. Alguns aspetos da cultura hospitalar relevantes a este nível parecem relacionar-se com a orientação prioritária para a segurança do doente, o sentimento de “imunidade” relativamente a fatores de risco presentes no contexto de trabalho ou a fraca valorização de aspetos das práticas de recursos humanos como a avaliação de desempenho. Esta observação está de acordo com o defendido por autores como Silva (2008) que vêem a cultura de segurança como

integrando o conjunto mais vasto da cultura organizacional e sendo por esta influenciada.

- A análise de correlações entre os resultados obtidos nas diferentes escalas do clima de segurança e as taxas de sinistralidade, não permitiram confirmar a hipótese levantada neste trabalho e fundamentada em estudos como o de Silva, Lima e Baptista (2004) no sentido da existência de uma relação positiva entre um clima de segurança forte e menores taxas de sinistralidade laboral. Os resultados semelhantes obtidos a nível do clima de segurança nos dois serviços não parecem relacionar-se com perfis de sinistralidade diferentes e muito menos permitem afirmar que seja um clima de segurança fraco que esteja na origem de mais acidentes de trabalho. De facto, a relação entre clima de segurança e sinistralidade não é clara neste trabalho.

#### Perspetivas futuras:

- Embora a análise de aspetos formais relativos à organização da segurança em cada serviço estudado não constituísse o objetivo deste trabalho (já que exploração da cultura de segurança se centra sobretudo em aspetos informais das organizações), foi possível constatar que existem várias lacunas a este nível em ambos os serviços. Estas relacionam-se por exemplo com a inexistência praticamente total de procedimentos ou instruções de trabalho escritas sobre o desempenho de tarefas em segurança ou inexistência de autorizações de trabalho para atividades de risco elevado.
- A riqueza da informação recolhida através dos diferentes instrumentos e os resultados encontrados neste trabalho permitiram clarificar algumas lacunas existentes a nível de aspetos formais e informais da área da segurança e saúde nos serviços estudados e na sua relação com o SSO do hospital. Esta informação poderá ser utilizada para alicerçar intervenções futuras e fundamentar recomendações que possam ser efetuadas aos serviços envolvidos para melhorar a segurança dos trabalhadores e diminuir o número de acidentes de trabalho.

## Bibliografia

### LEGISLAÇÃO:

Directiva 89/391/CEE, de 12 Junho - Aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho. Jornal Oficial da União Europeia, Nº L183, 1989.

Lei nº 98/2009, de 4 de Setembro - Regulamenta o regime de reparação de acidentes de trabalho e de doenças profissionais.

Lei nº 102/2009, de 10 de Setembro - Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho.

Resolução do Conselho de Ministros nº 77/2015, de 18 de Setembro - Estratégia Nacional para a Segurança e Saúde no Trabalho 2015 -2020.

### PUBLICAÇÕES E ARTIGOS:

ACSNI Study Group on Human Factors - Third report: organizing for safety. HSE Books, 1993.

AGUIAR, P. – Guia prático de estatística em investigação epidemiológica: SPSS. Lisboa: ClimepsiEditores, 2007.

ANTONSEN, S. - Safety culture: theory, method and improvement. Surrey: Ashgate Publishing Limited, 2009.

ANTONSEN, S. - Safety culture assessment: a mission impossible? **Journal of Contingencies and Crisis Management**. 17 (2009) 242-254.

BARLING, J; FRONE, M. – The psychology of workplace safety. Washington DC: American Psychological Association, 2004.

BRONDINO, M.; PASINI, M.; SILVA, S. - Development and validation of an integrated organizational safety climate questionnaire with multilevel confirmatory factor analysis. **Quality and Quantity International Journal of Methodology**. 47 : 4 (2013) 2191 – 2223.

BRYMAN, A. - Social Research Methods. 4th edition, Oxford, University Press, 2012.

CHAMBEL, M. J.; CURRAL, L. - Psicossociologia das organizações. Lisboa: Texto Editora, 1995.

CHAMBEL, M. J.; CURRAL, L. – Psicologia organizacional: da estrutura à cultura. Lisboa: Livros Horizonte, 2008.

COX, S.; FLIN, R. - Safety culture: philosopher's stone or man of straw? **Work and Stress**. 12:3 (1998) 189-201.

CHRISTIAN, M.; BRADLEY, J.; WALLACE, C.; BURKE, M. - Workplace safety: a meta-analysis of the roles of person and situation factors. **Journal of Applied Psychology**. 4 (2009) 1103-1127.

CLARKE, S. - A meta-analytic review of safety climate and safety performance. **Journal of Occupational Health Psychology**. 11: 4 (2006) 315-327.

CRIMMINS, T.; HALBERG, J. - Measuring success in creating a "culture of health". **Journal of Occupational and Environmental Medicine**. 51 : 3 (2009) 351-355.

DOLLARD, M.; BAKKER, A. - Psychosocial safety climate as a precursor to conducive work environments, psychological health problems, and employee engagement. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**. 83 (2010) 579-599.

EUROGIP – Statistical review of occupational injuries: Portugal 2008. Paris: EUROGIP, 2012.

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK– Criar uma cultura de segurança e saúde no trabalho na União Europeia. Luxembourg: EU-OSHA, 2005.

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK– Mainstreaming OSH into business. Luxembourg: EU-OSHA, 2010. ISBN 978-92-9191-298-8.

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK– Occupational safety and health culture assessment - A review of main approaches and selected tools. Luxembourg: EU-OSHA, 2011. ISBN 978-92-9191-662-7.

EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK– Estimating the costs of accidents and ill-health at work. Luxembourg: EU-OSHA, 2014. ISBN: 978-92-9240-319-5.

EUROPEAN COMMISSION / EUROSTAT – Health and safety at work in Europe (1999-2007): a statistical portrait. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. ISBN 978-92-79-14606-0.

EUROPEAN COMMISSION / EUROSTAT – Accidents at work statistics.[Em linha].EuropeanCommission, 2015. [Consult. 10 Maio 2016]. Disponível em [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Accidents\\_at\\_work\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Accidents_at_work_statistics)

EUROPEAN NETWORK FOR WORKPLACE HEALTH PROMOTION - Luxembourg declaration on workplace health promotion in the European Union.European Network for Workplace Health Promotion, 2007.

FLIN, N.; MEARNS, K.; O'CONNOR, P.; BRYDEN, R. - Measuring safety climate: identifying the common features. **Safety Science**. 34 (2000) 177-192.

FLIN, R.; WINTER, J.; SARAC, C.; RADUMA, M. - Human factors in patient safety: review of topics and tools.Geneva: World Health Organization, 2009.

FUGAS, C.; MELIÁ, J.; SILVA. S. - The “is” and the “ought”: how do perceived social norms influence safety behaviors at work?**Journal of Occupational Health Psychology**.16 : 1 (2011) 67–79.

FUGAS, C.; SILVA. S.; MELIÁ, J. - Another look at safety climate and safety behavior: deepening the cognitive and social mediator mechanisms. **Accident Analysis and Prevention**.45 (2012) 468– 477.

GULDENMUND, F. - The use of questionnaires in safety culture research: an evaluation. **Safety Science**. 45 (2007) 723-743.

GULDENMUND, F. - Understanding and exploring safety culture. Delft: Delft University, 2010. Thesis (PhD).

HALE, A.; HOVDEN, J. - Management and culture: the third age of safety. In FEYER, A.; WILLIAMSON, A., ed. lit. - Occupational injury: risk, prevention and intervention. London: Taylor & Francis, 1998. 129-66.

HAMALAINEN, P. - Global estimates of occupational accidents and fatal work-related diseases. Tampere University of Technology, 2010.

HAUKELID, K. - Theories of (safety) culture revisited: an anthropological approach. **Safety Science**.46 : 3 (2008) 413-426.

HAVOLD, J. - From safety culture to safety orientation: developing a tool to measure safety in shipping. Trondheim: NTNU Norwegian University of Science and Technology, 2007. Thesis for the degree of doktoringeniør.

HEALTH AND SAFETY EXECUTIVE – Costs to Britain of workplace fatalities and self-reported injuries and ill health, 2012/13. HSE, 2014.

HEALTH AND SAFETY LABORATORY – Safety culture: a review of the literature. Sheffield: HSL, 2002.

HELMREICH, R.; MERRITT, A. – Culture at work in aviation and medicine: national, organizational and professional influences. Aldershot: Ashgate, 1998.

HOPKINS, A. - Studying organisational cultures and their effects on safety. **SafetyScience**. 44 (2006) 875-889.

INSTITUTO PORTUGUÊS DA QUALIDADE – Norma Portuguesa 4397:2001 - Sistemas de gestão da segurança e saúde do trabalho. Lisboa: InstitutoPortuguês da Qualidade, 2001.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY / INTERNATIONAL NUCLEAR SAFETY ADVISORY GROUP - INSAG-4 Safety culture. Vienna: IAEA, 1991.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY / INTERNATIONAL NUCLEAR SAFETY ADVISORY GROUP - INSAG-7 The Chernobyl Accident: updating of INSAG-1. Vienna: IAEA, 1992.

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY - Safety culture in nuclear installations: guidance for use in the enhancement of safety culture. Vienna: IAEA, 2002.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – Safety in numbers. Pointers for a global safety culture at work. Geneva: ILO, 2003. ISBN 92-2-113741-4.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION - Introductory report: decent work - safe work. Geneva, ILO, 2005. ISBN 92-2-117751-3.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – Safe and healthy workplaces: making decent work a reality. Geneva: ILO, 2007. ISBN 978-92-2-119812-3.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – Global estimates of occupational accidents and fatal work-related diseases in 2014. Tampere: ILO, 2014.

KARASEK, R. - Job demands, job decision latitude and mental strain: implications for job re-design. **Administrative Science Quarterly**. 24 (1979) 285-308.



KINES, P.; LAPPALAINEN, J.; MIKKELSEN, K.; OLSEN, E.; POUSETTE, A.; THARALDSEN, J.; TOMASSON, K.; TORNER, M. - Nordic safety climate questionnaire (NOSACQ-50): a new tool for diagnosing occupational safety climate. **International Journal of Industrial Ergonomics**. 41 (2011) 634-646.

LEITE, E.; SOUSA-UVA, A. - Healthcare workers' health: old, new and emerging occupational hazards. Proceedings Book International Symposium on Occupational Safety and Hygiene, 2015.

LOPEZ, A. D. ; MATHERS, C. D. ; EZZATI, M. ; JAMISON, D. T. ; MURRAY, C. J. L. - Global burden of disease and risk factors. A co publication of The World Bank and Oxford University Press, 2006.

LOUREIRO, I.; MIRANDA, N. - Promover a saúde: dos fundamentos à acção. Coimbra: Almedina, 2010.

MINTZBERG, H. - Estrutura e dinâmica das organizações. Lisboa: Publicações Dom Quixote, 1995.

NAVEH, E.; KATZ-NAVON, T.; STERN, Z. - Treatment errors in healthcare: a safety climate approach. **Management Science**. 51 (2005) 948-960.

NETO, M. – Informação sobre doenças profissionais: significados e distorções. **RevistaSegurança**. 208 (2012) 36-37.

OSTROM, L., WILHELMSEN, C., KAPLAN, B. – Assessing safety culture. **Nuclear safety**. 34: 2 (1993) 163-172.

PARKER, D.; LAWRIE, M.; HUDSON, P. - A framework for understanding the development of organisational safety culture. **Safety Science**. 44: 6 (2006) 551-562.

PETERS, T.; WATERMAN, R. – In search of excellence. New York: HarperCollins Publishers, 1982.

PETERSON, M.; WILSON, J. - A culture-work health model: a theoretical conceptualization. **American Journal of Health Behaviour**. 22 (1998) 378-390.

PETERSON, M.; WILSON, J. - The culture-work-health model and work stress. **American Journal of Health Behaviour**. 26 (2002) 16-24.

PORDATA – Acidentes de trabalho: total e mortais. [Em linha]. Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2015. [Consult. 10 Maio 2016]. Disponível em <http://www.pordata.pt/Portugal/Acidentes+de+trabalho+total+e+mortais-72>

REASON, J. - Human error. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

REASON, J. - Managing the risks of organisational accidents. Aldershot: Ashgate, 1997.

SALANOVA, M. - Organizaciones saludables: una aproximación desde la psicología positiva. In VÁZQUEZ, C.; HERVÁS, G., ed. lit. - Psicología positiva aplicada. Bilbao: Editorial Desclee de Brouwer S.A., 2008. 403-427.

SEO, D.; TORABI, M.; BLAIR, E.; ELLIS, N. - A cross-validation of safety climate scale using confirmatory factor analytic approach. **Journal of Safety Research**. 35: 4 (2004) 427-445.

SERRANHEIRA, F.; SOUSA-UVA, A.; SOUSA, P.; LEITE, E. - PatSafety - Segurança do doente e saúde e segurança dos profissionais de saúde : duas faces da mesma moeda. **Revista Saúde e Trabalho**. 07 (2009) 5 - 29.

SHEIN, E. – Organizational culture and leadership. 2nd edition, S. Francisco: Jossey Bass, 1992.

SILVA, S., LIMA, M.L., BAPTISTA, C. - OSCI: an organisational and safety climate inventory. **Safety Science**. 42 (2004) 205–220.

SILVA, S. – Culturas de segurança e prevenção de acidentes de trabalho numa abordagem psicossocial: valores organizacionais declarados e em uso. Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.

SMITH, A.; WADSORTH, E. - Safety culture, advice and performance. Report submitted to the IOSH Research Committee. Cardiff University, 2009.

SOUSA, P.; SOUSA-UVA, A.; SERRANHEIRA, F.; PINTO, F.; ØVRETVEIT, J.; KLAZINGA, N.; SUÑOL, R.; TERRIS, D. - The patient safety journey in Portugal: challenges and opportunities from a public health perspective. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. Número Especial 25 anos (2009) 91 - 106.

SOUSA-UVA, A.; SERRANHEIRA, F. – Saúde, doença e trabalho: ganhar ou perder a vida a trabalhar? Loures: Diário de Bordo Editores, 2013.

SOUSA-UVA, A. – Trabalhadores saudáveis e seguros em locais de trabalho saudáveis e seguros. Lisboa: Petrica Editores, 2011.

STOKES, G.; HENLEY, N.; HERGET, C. - Creating a culture of wellness in workplaces. **NC Medical Journal**. 67 (2006) 445-448.

TAKALA, J.; URRUTIA, M. – Safety and health at work: a European perspective. **Revista Portuguesa de Saúde Pública**. Número Especial 25 anos (2009) 21-30.

TURNER, B.; PIDGEON, N. - Man-made disasters. 2nd edition, London: Butterworth-Heinemann, 1997.

UNIÃO EUROPEIA - Directiva-Quadro 89/391/CEE relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho. Jornal Oficial da Comunidade Europeia, Nº L 183, 29 Junho 1989.

ZOHAR, D. - Safety climate in industrial organisations: theoretical and applied implications. **Journal of Applied Psychology**. 65: 1 (1980) 96-102.

ZOHAR, D. – Safety climate: conceptual and measurement issues. In QUICK, J.C.; TETRICK, L.E., ed. lit. - Handbook of Occupational Health Psychology. Washington: American Psychological Association, 2003, 141 – 164.

ZOHAR, D.; LURIA, G. - A multilevel model of safety climate: cross-level relationships between organization and group-level climates. **Journal of Applied Psychology**. 90: 4 (2005) 616-628.

ZOHAR, D. - Thirty years of safety climate research: reflections and future directions. **Accident Analysis and Prevention**. 42 : 5 (2010) 1517-1522.

ZWETSLOOT, G.; STEIJGER, N. - Towards an occupational safety and health culture. [Emlinha]. The Hague: Netherlands Organisation for Applied Scientific Research, 2013. [Consult. 10 Abr. 2016]. Disponível em [https://oshwiki.eu/wiki/Towards\\_an\\_occupational\\_safety\\_and\\_health\\_culture](https://oshwiki.eu/wiki/Towards_an_occupational_safety_and_health_culture).

## **ANEXOS**

## Anexo 1 – Questionário de clima de segurança

Neste Questionário vão ser colocadas algumas questões sobre a segurança no seu Serviço.

Não há respostas certas nem erradas, apenas se pretende a sua opinião sincera.

As suas respostas são confidenciais e anónimas.

Responda utilizando uma escala que varia entre 1 e 7 e assinale a sua resposta marcando com um círculo o número que melhor traduz a sua opinião.

Exemplo:

No meu Serviço...

	Discordo totalmente	1	2	3	4	5	6	7	Concordo totalmente
...é controlado o cumprimento das normas de segurança definidas .....							6		

Por favor indique até que ponto cada uma das frases descreve a forma como o seu Serviço encara as questões da segurança no trabalho.

### 1. No meu Serviço...

(coloque um círculo no número que corresponde melhor à sua opinião)

	Discordo totalmente							Concordo totalmente						
a. ... é controlado o cumprimento das normas de segurança definidas .....	1	2	3	4	5	6	7							
b. ... são explicitados os objectivos ao nível da segurança e da redução do número de acidentes.....	1	2	3	4	5	6	7							
c. ... são introduzidas normas de segurança actualizadas.....	1	2	3	4	5	6	7							
d. ... valoriza-se muito o cumprimento das regras de segurança.....	1	2	3	4	5	6	7							
e. ... o equipamento de segurança está sempre disponível .....	1	2	3	4	5	6	7							
f. ... é importante a segurança das pessoas .....	1	2	3	4	5	6	7							
g. ... é importante a segurança dos equipamentos .....	1	2	3	4	5	6	7							
h. ... existe uma adequada formação de segurança.....	1	2	3	4	5	6	7							
i. ... quando ocorre um acidente ele é discutido e aprende-se com ele.....	1	2	3	4	5	6	7							
j. ... a formação em segurança é feita regularmente.....	1	2	3	4	5	6	7							
k. ... é dada atenção à manutenção de boas condições de segurança nas novas instalações.....	1	2	3	4	5	6	7							
l. ... não nos é fornecida informação adequada sobre o que se passa em termos de segurança no Serviço.....	1	2	3	4	5	6	7							
m. ... trabalhamos de uma forma suficientemente segura .....	1	2	3	4	5	6	7							
n. ... os acidentes têm servido para aumentar as condições de segurança.....	1	2	3	4	5	6	7							
o. ... valoriza-se muito o bem-estar e a segurança dos trabalhadores.....	1	2	3	4	5	6	7							
p. ... as estatísticas de segurança raramente são estudadas e discutidas .....	1	2	3	4	5	6	7							
q. ... existe alguma confusão sobre quem devemos contactar quando se trata das questões de segurança.....	1	2	3	4	5	6	7							
r. ... são solicitadas e usadas as ideias e opiniões que os trabalhadores têm relativamente à segurança .....	1	2	3	4	5	6	7							
s. ... valoriza-se muito a expressão de novas ideias relativamente à segurança .....	1	2	3	4	5	6	7							
t. ... quando ocorre um acidente reajustam-se as normas de segurança existentes.....	1	2	3	4	5	6	7							
u. ... todos partilham a responsabilidade pela segurança.....	1	2	3	4	5	6	7							
v. ... valoriza-se muito o cumprimento dos objectivos de segurança .....	1	2	3	4	5	6	7							
w. ... para se ser promovido ou recompensado é preciso cumprir as regras de segurança .....	1	2	3	4	5	6	7							

Pretendemos agora conhecer a sua opinião sobre a forma como os responsáveis do seu Serviço encaram as questões da segurança no trabalho.

2. Por favor indique até que ponto concorda com cada uma das seguintes descrições  
(coloque um círculo no número que corresponde melhor à sua opinião)

	Discordo totalmente							Concordo totalmente
a. As pessoas do departamento de segurança são muito influentes dentro do Serviço .....	1	2	3	4	5	6	7	
b. A Direcção do Serviço faz com que os trabalhadores não se sintam à vontade para falar sobre as suas preocupações relativamente à segurança .....	1	2	3	4	5	6	7	
c. A Direcção não dá atenção ao que o departamento de segurança diz .....	1	2	3	4	5	6	7	
d. Os meus chefes estão dispostos a aprender com os acidentes .....	1	2	3	4	5	6	7	
e. A Direcção não demonstra grande preocupação com a segurança até existir um acidente .....	1	2	3	4	5	6	7	
f. As pessoas que tomam decisões sobre a segurança não sabem o que se passa ao nível dos trabalhadores .....	1	2	3	4	5	6	7	
g. A Direcção diz que se deve trabalhar segundo as regras de segurança .....	1	2	3	4	5	6	7	

Por favor indique até que ponto concorda com cada uma das seguintes descrições da forma como os trabalhadores do seu Serviço encaram as questões da segurança no trabalho.

3. Neste Serviço, os trabalhadores...  
(coloque um círculo no número que corresponde melhor à sua opinião)

	Discordo totalmente							Concordo totalmente
a. ... seguem cuidadosamente os procedimentos de segurança escritos .....	1	2	3	4	5	6	7	
b. ... defendem o trabalho em segurança quando alguém o critica .....	1	2	3	4	5	6	7	
c. ... esforçam-se para desempenhar o trabalho de uma forma segura .....	1	2	3	4	5	6	7	
d. ... trabalham de forma segura, mesmo quando o chefe não está presente .....	1	2	3	4	5	6	7	
e. ... ajudam-se umas às outras a trabalhar de uma forma segura .....	1	2	3	4	5	6	7	
f. ... sabem como responder em caso de emergência .....	1	2	3	4	5	6	7	
g. ... pedem ajuda em questões de segurança sempre que precisam .....	1	2	3	4	5	6	7	
h. ... olham para o registo de segurança do Serviço como se tratasse do seu próprio registo e têm orgulho nisso. ....	1	2	3	4	5	6	7	
i. ... têm orgulho por trabalhar de uma forma segura .....	1	2	3	4	5	6	7	
j. ... usam o equipamento de segurança mesmo quando sabem que não estão a ser observadas. ....	1	2	3	4	5	6	7	
k. ... vêem a segurança como sendo da responsabilidade de cada um .....	1	2	3	4	5	6	7	
l. ... estão conscientes da sua parte na segurança .....	1	2	3	4	5	6	7	

As questões que se seguem referem-se aos riscos que corre no seu local de trabalho. Por favor indique até que ponto cada uma das frases descreve a segurança no seu posto de trabalho.

4. Indique por favor o seu grau de concordância com cada uma das seguintes descrições.  
(coloque um círculo no número que corresponde melhor a sua opinião)

	Discordo totalmente							Concordo totalmente						
a. Quando há muito trabalho não é possível seguir as normas de segurança.....	1	2	3	4	5	6	7							
b. Nas vezes que trabalhei sem segurança foi porque tinha de realizar rapidamente a tarefa.....	1	2	3	4	5	6	7							
c. As vezes é preciso correr algum risco para acabar o trabalho mais depressa ..	1	2	3	4	5	6	7							
d. Se eu me estivesse sempre a preocupar com a segurança, o meu trabalho não ficaria feito. ....	1	2	3	4	5	6	7							

Gostaríamos agora de conhecer a sua opinião sobre a forma como o seu chefe directo encara as questões de segurança no trabalho.

5. Indique por favor o seu grau de concordância com cada uma das seguintes descrições.  
(coloque um círculo no número que corresponde melhor a sua opinião)

O meu chefe directo....	Discordo totalmente							Concordo totalmente						
a. Faz um elogio quando vê um trabalho executado de acordo com as normas de segurança .....	1	2	3	4	5	6	7							
b. Considera as sugestões que os trabalhadores fazem com o objectivo de melhorar a segurança.....	1	2	3	4	5	6	7							
c. Quando a pressão aumenta quer que trabalhemos mais depressa, em vez de seguirmos as regras de segurança .....	1	2	3	4	5	6	7							
d. Chama a atenção dos trabalhadores que não cumprem as regras de segurança	1	2	3	4	5	6	7							
e. Não mostra grande preocupação com a segurança até existir um acidente.....	1	2	3	4	5	6	7							
f. Não dá atenção ao que o departamento de segurança diz .....	1	2	3	4	5	6	7							

Por último responda às seguintes questões sobre a sua experiência profissional.

Idade: \_\_\_\_\_ anos

Sexo: Masculino ☐  
Feminino ☐

Escolaridade: \_\_\_\_\_

Função: ☐ Chefe

☐ Trabalhador: Oficina / Sector: \_\_\_\_\_

Nº de anos de trabalho no hospital: \_\_\_\_\_ anos

OBRIGADO.



## Anexo 2 - Checklistrequisitos SST

SERVIÇO:

SETOR / OFICINA:

DATA:

INSTALAÇÕES E ESPAÇOS DE TRABALHO:	Conforme	NC	NA	OBS.
Arrumação de espaços de trabalho				
Locais de passagem desobstruídos				
Limpeza				
Sinalização				
Iluminação espaços de trabalho				
Ventilação				
Ambiente térmico				
Instalação eléctrica				
<b>TOTAL (em %)</b>				

EQUIPAMENTOS DE TRABALHO:	Conforme	NC	NA	OBS.
MÁQUINAS E FERRAMENTAS DE TRABALHO:				
Estado de conservação				
Manutenção periódica				
Marcação CE				
Manual instruções				
Arrumação adequada				
Sistema de protecção incorporado				
Ruído				
EQUIPAMENTOS DE PROTECÇÃO INDIVIDUAL:				
Disponibilidade				
Estado de conservação				
Manutenção actualizada				
Marcação CE				
Manual instruções				
Higienização adequada				
Arrumação adequada				
<b>TOTAL (em %)</b>				

PRÁTICAS DE TRABALHO:	Conforme	NC	NA	OBS.
Utilização de EPI disponíveis				
EPI adequado ao trabalho que está a ser realizado				
Activação de mecanismos de seg de ferramentas				
Activação de sistemas de ventilação				
Cumprimento de instruções de trabalho				
<b>TOTAL (em %)</b>				

ORGANIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA:	Conforme	NC	NA	OBS.
Sistema de detecção incêndio				
Extintores				
Outros meios de combate a incêndio				
Estrutura do edifício				
Portas corta-fogo				
Saídas emergência				
Caixas de primeiros socorros disponíveis				
<b>TOTAL (em %)</b>				

## Anexo 3 – Guião de entrevista semi-estruturada

Serviço:

Entrevistado:

Data:

### 1. Visão da segurança como um valor do Serviço:

1. Qual a missão do Serviço?
2. Quais os valores mais importantes dentro do Serviço? (ex: produtividade, qualidade, satisfação do cliente)
3. Qual a importância geral atribuída à segurança no Serviço? (é vista como prioridade, como valor, outra...)
4. Qual a prioridade dada à segurança em comparação com outras áreas (ex. produção, qualidade, ambiente)? Ex. situações de pressão de produção.
5. Evolução da importância atribuída à segurança ao longo dos últimos anos no Serviço?
6. Sistema de Gestão da Segurança implementado ou já pensaram implementar?

### 2. Preocupações da gestão com a segurança:

1. São feitas reuniões sbseg no Serviço?
2. Requisitos de seg são tidos em conta aqd da aquisição de novos equipamentos de trabalho para o Serviço? (ex. inclusão de cláusulas sbseg nos cadernos de encargos de aquisição desses equips)
3. Responsável de segurança interno do Serviço nomeado?
4. Existem responsáveis de seg por oficina / sector do Serviço?
5. É feita avaliação de riscos para os trabalhadores antes da introdução de novos equips ou operações de trabalho?
6. Quem é envolvido na identificação e controlo dos riscos? (incluem todos os níveis hierárquicos)
7. Disponibilização de EPI aos trabalhadores?

### 3. Objectivos relacionados com a segurança:

1. São estabelecidos objectivos relacionados com seg? (ex. nº de acidentes de trabalho)
2. Como é valorizado o cumprimento dos objectivos de segurança? (ex. incluído no SIADAP, objs de seg por oficina / sector)
3. São comunicados os objs a atingir em termos de seg / nº de acidentes? (ex. acidentes zero no Serviço)

### 4. Valorização de regras e procedimentos de segurança:

1. Existem procedimentos (escritos) sb forma de execução de operações de trabalho, incluindo aspectos relacionados c a seg?
2. Sistema de autorizações de trabalho implementado?
3. Como é valorizado o cumprimento das regras de segurança instituídas?
4. Consequências do incumprimento de regras de seg estabelecidas? (ex. nãoutiliz EPI)
5. Exigências de seg a empresas externas que prestam serviços ao Hospital?
6. Há introdução de novas normas de segurança, actualizadas em função do que se faz noutras organizações semelhantes / noutros países? (Inovação)

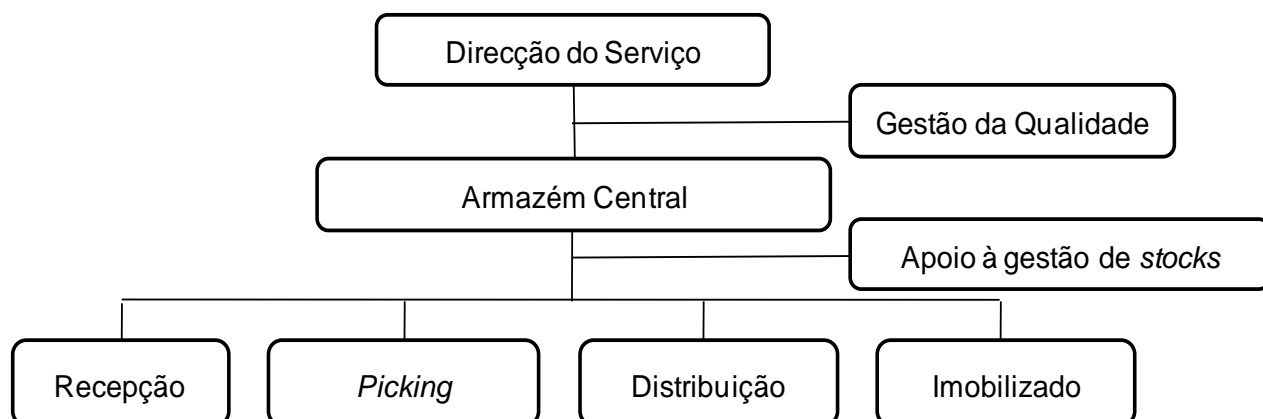
### 5. Comunicação e formação sobre segurança:

1. Os riscos profissionais são comunicados aos trabalhadores?
2. É dada formação aos trabalhadores sbseg?
3. Motivos dessa formação? (introdução de novos equipamentos de trabalho, periodicidade definida)
4. Integração de novos trabalhadores como é feita?

### 6. Aprendizagem organizacional com os acidentes e incidentes:

1. Há registos internos das ocorrências (acidentes / incidentes)?
2. Porque ocorrem acidentes no Serviço?
3. Há tentativa de compreender as causas do acidente?
4. Quem está envolvido nessa investigação de causas?
5. Quando ocorre um acidente / incidente, há partilha / difusão de informação sobre o mesmo?
6. Com quem é partilhada esta informação (chefias, trabalhadores)?
7. Os acidentes ocorridos provocam mudanças no Serviço? (ex. reajuste de procedimentos, aquisição de novos EPI)

#### Anexo 4 – Organigrama Serviço de Logística



## Anexo 5 – Organigrama Serviço de Instalações e Equipamentos

